



# Bundesgesetzblatt

## Teil I

2023

Ausgegeben zu Bonn am 30. November 2023

Nr. 329

### Zweite Verordnung zur Änderung der EEMD-Gebietsvorgabenverordnung und der EEMD-Zulassungsverordnung

Vom 27. November 2023

Auf Grund des § 4h Satz 1 und des § 4i Satz 1 des Bundesfernstraßenmautgesetzes vom 12. Juli 2011 (BGBl. I S. 1378), die durch Artikel 2 Nummer 3 des Gesetzes vom 5. Dezember 2014 (BGBl. I S. 1980) eingefügt worden sind, in Verbindung mit § 1 Nummer 2 und 3 der BALM-Übertragungsverordnung vom 14. Januar 2016 (BAnz AT 26.01.2016 V1), der zuletzt durch Artikel 32 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist, verordnet das Bundesamt für Logistik und Mobilität:

#### Artikel 1

##### Änderung der EEMD-Gebietsvorgabenverordnung

Die EEMD-Gebietsvorgabenverordnung vom 20. März 2018 (BAnz AT 27.03.2018 V1), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. Oktober 2021 (BAnz AT 29.10.2021 V2) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Die Anlage 1 der EEMD-Gebietsvorgabenverordnung wird wie folgt geändert:

a) Die Überschrift der Anlage 1 wird wie folgt geändert:

aa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.

bb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.

b) Die Tabelle wird wie folgt geändert:

aa) In der Nummer 1 Spalte 3 Absatz 3 werden in Satz 4 die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.

bb) In der Nummer 2 Spalte 3 wird in Satz 1 nach dem Wort „Mauterheber“ das Wort „wird“ durch das Wort „hat“ ersetzt und nach dem Wort „EETS-Zulassungsvertrags“ das Wort „zu“ eingefügt.

cc) Die Nummer 18\_EET Spalte 3 wird wie folgt geändert:

aaa) Nummer 1 wird wie folgt gefasst „1. Sperrliste (SST 001)“.

bbb) In Nummer 2 wird nach dem Wort „Nutzerlisten“ das Wort „(Userlist)“ gestrichen.

dd) Die Nummer 18\_MED Spalte 3 wird wie folgt geändert:

aaa) Nummer 1 wird wie folgt neu gefasst „1. Sperrliste (SST 001)“.

bbb) In Nummer 2 wird nach dem Wort „Nutzerlisten“ das Wort „(Userlist)“ gestrichen.

ccc) In Nummer 11 wird das Wort „und“ durch ein Komma ersetzt.

ddd) In Nummer 12 wird nach der Angabe „(SST 301)“ der Punkt durch ein Komma ersetzt.

- eee) Nach Nummer 12 werden folgende Nummern eingefügt:
  - „13. Gutzuschreibende EETS-Fahrten (SST 017),
  - 14. Bewertete Gutschriften (SST 018) und
  - 15. EETS-Anbieter Gutschriften (SST 019).“
- ee) Die Nummer 19 wird wie folgt geändert:
  - aaa) In der Spalte „Technisch-organisatorische Vorgaben“ werden die Wörter „Blocklist (Sperrliste)“ durch das Wort „Sperrliste“ ersetzt.
  - bbb) In der 3. Spalte werden in Satz 1 die Wörter „Blocklist (Sperrliste)“ durch das Wort „Sperrliste“ ersetzt.
- ff) In der Nummer 46 Spalte 3 wird in Absatz 3 Satz 2 das Wort „BMVI“ durch das Wort „BMDV“ ersetzt.
- gg) Die Nummer 54\_EET wird wie folgt gefasst:

„54_EET	Qualitätsparameter	<p>Der EETS-Anbieter muss beim Betrieb seines EETS-Teilsystems folgende Qualitätsparameter erfüllen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erfassungsquote EQ_nonMED von mindestens 99,500 % Die Erfassungsquote EQ_nonMED dient der Bestimmung der Qualität der korrekten Erkennung befahrener Abschnitte des mautpflichtigen Straßennetzes. Es wird geprüft, ob für im Rahmen der Kontrollaktivitäten des Mauterhebers identifizierte mautpflichtige Fahrzeuge abschnittsbezogene Erhebungsdaten durch den EETS-Anbieter an das BALM geliefert werden.</li> <li>2. DSRC-Quote von mindestens 98,500 % Die DSRC-Quote dient der Messung der korrekten DSRC-Kommunikation zwischen den EETS-Fahrzeuggeräten und den Kontrolleinrichtungen. Es wird geprüft, ob für alle abschnittsbezogenen Erhebungsdaten des EETS-Anbieters auch eine entsprechende DSRC-Kommunikation vorliegt, sofern auf dem jeweiligen Abschnitt eine Kontrolleinrichtung des Mauterhebers aktiv war.</li> <li>3. Sperrlistenquote von mindestens 99,900 % Über die Sperrlistenquote wird bestimmt, ob Fahrzeuggeräte durch den EETS-Anbieter technisch gesperrt wurden, bevor diese auf die Sperrliste gesetzt werden. Es wird geprüft, ob erhebungsbereite Fahrzeuggeräte dennoch auf der Sperrliste aufgeführt sind.</li> <li>4. Nutzerlistenquote von mindestens 99,900 % Ziel der Quote ist die Messung der Qualität der Erstellung und Übermittlung der Nutzerliste vom EETS-Anbieter an den Mauterheber. Es wird geprüft, ob erhebungsbereite Fahrzeuggeräte, die durch die Kontrolleinrichtungen des Mauterhebers erfasst sind, auch in der Nutzerliste eingetragen sind.</li> <li>5. Quote für abschnittsbezogene Erhebungsdaten von mindestens 99,000 % Die Quote misst die Korrektheit und Rechtzeitigkeit der Übermittlung von abschnittsbezogenen Erhebungsdaten (ABED). Es wird geprüft, ob die abschnittsbezogenen Erhebungsdaten innerhalb der im EETS-Zulassungsvertrag festgelegten Fristen übermittelt wurden und keine Fehler aufweisen.</li> </ol> <p>Die Einzelheiten zur Messung und Bewertung der Qualitätsparameter sind in der Anlage 5 zum EETS-Zulassungsvertrag „Qualitätsparameter für EETS-Anbieter“ geregelt.“</p>
---------	--------------------	--

- hh) In der Nummer 54\_MED wird in Nummer 1 in Satz 2 das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.

2. Die Anlage 2 der EEMD-Gebietsvorgabenverordnung wird wie folgt gefasst:

„Anlage 2

**Bundesrepublik Deutschland,  
vertreten durch das  
Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV),  
dieses vertreten durch das  
Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM)**

**Europäischer elektronischer Mautdienst (EETS)  
Vorgaben für das EETS-Gebiet nach dem Bundesfernstraßenmautgesetz (EETS-Gebiet BFStrMG)**

### **Hinweise zum Vergütungsmodell**

#### **I. Einleitung**

Die Richtlinie (EU) 2019/520 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2019 über die Interoperabilität elektronischer Mautsysteme und die Erleichterung des grenzüberschreitenden Informationsaustauschs über die Nichtzahlung von Straßenbenutzungsgebühren in der Union (ABl. L 91 vom 29.03.2019, S. 45) und die Durchführungsverordnung (EU) 2020/204 der Kommission vom 28. November 2019 über detaillierte Pflichten der Anbieter des europäischen elektronischen Mautdienstes, den Mindestinhalt der Vorgabe für das EETS-Gebiet, elektronische Schnittstellen und Anforderungen an Interoperabilitätskomponenten sowie zur Aufhebung der Entscheidung 2009/750/EG (ABl. L 43 vom 17.02.2020, S. 49), deren Umsetzung oder Durchführung in Deutschland durch das Bundesfernstraßenmautgesetz (BFStrMG) und das Mautsystemgesetz (MautSysG) erfolgt, legen einen Vergütungsanspruch des EETS-Anbieters sowie Grundsätze der Ermittlung dieser Vergütung fest.

Gemäß Anhang II 1.2 der Durchführungsverordnung (EU) 2020/204 müssen die Geschäftsbedingungen des Mauterhebers eine Beschreibung der Elemente, die zur Festlegung der vom Mauterheber an den EETS-Anbieter zu zahlenden festen und/oder variablen Vergütung herangezogen werden, umfassen. Dies erfolgt im Rahmen der Beschreibung des Vergütungsmodells und der konkreten Beträge der Vergütung in Anlage 9 zum EETS-Zulassungsvertrag.

Gemäß Artikel 7 der Richtlinie (EU) 2019/520 muss die Methode zur Festlegung der Vergütung der EETS-Anbieter als Teil der geschäftlichen Rahmenbedingungen veröffentlicht werden. Gemäß Anhang II 1.3 der Durchführungsverordnung (EU) 2020/204 müssen die Gebietsvorgaben eine Beschreibung der besonderen Anforderungen und Pflichten des Hauptdiensteanbieters enthalten, die sich von denen der EETS-Anbieter unterscheiden und etwaige Unterschiede bei der Vergütung des Hauptdiensteanbieters gegenüber den EETS-Anbietern rechtfertigen. Dementsprechend beschreibt diese Anlage:

1. die Methode der Festlegung der Vergütung des EETS-Anbieters,
2. die Struktur der Vergütung vergleichbarer Leistungen des Hauptdiensteanbieters und
3. die Unterschiede in der Vergütung des Hauptdiensteanbieters aufgrund unterschiedlicher Leistungsanforderungen.

Im EETS-Gebiet des BFStrMG ist ein Hauptdiensteanbieter im Sinne der Richtlinie (EU) 2019/520 tätig. Es handelt sich um die Toll Collect GmbH, die einen langfristigen Betreibervertrag mit dem Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM, ehemals Bundesamt für Güterverkehr, BAG) erfüllt und seit dem 01.09.2018 zu 100 % im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland ist.

#### **II. Prinzipien des Vergütungsmodells**

Das Vergütungsmodell für das EETS-Gebiet BFStrMG steht im Einklang mit den Anforderungen des Artikels 7 der Richtlinie (EU) 2019/520.

Sowohl das Vergütungsmodell als auch die Beschreibung der Elemente des Vergütungsmodells werden im Rahmen der EETS-Gebietsvorgaben und des EETS-Zulassungsvertrags veröffentlicht.

Die Vergütung erfolgt dabei für alle EETS-Anbieter nach derselben transparenten und diskriminierungsfreien Methode. Eine Unterscheidung wird lediglich in Bezug auf die Nutzung des Mauterhebungsdienstes (MED) vorgenommen. Bei diesem erfolgt die Berechnung der Maut für die Nutzer von EETS-Anbietern, einschließlich des Erkennungsprozesses zur Unterscheidung mautpflichtiger von nicht mautpflichtigen Streckenabschnitten und der Ermittlung der abschnittsbezogenen Erhebungsdaten und der Erstellung der Mautbuchungsnachweise, durch das BALM. Da der zu erbringende Leistungsumfang von EETS-Anbietern, die den MED nutzen, geringer ist, erfolgt hier eine entsprechend geringere Vergütung.

Das Verfahren für die Berechnung der Vergütung der EETS-Anbieter folgt dabei derselben Struktur wie die Vergütung vergleichbarer Dienste, die von dem Hauptdiensteanbieter angeboten werden (siehe Abschnitt III). Sofern sich Leistungen des Hauptdiensteanbieters von den Leistungen der EETS-Anbieter unterscheiden, wurde dies bei der Herleitung des Vergütungsmodells entsprechend berücksichtigt.

### III. Struktur der Vergütung

Die Vergütung des Hauptdiensteanbieters besteht aus vier Bestandteilen:

#### 1. Vergütung der Aufwände für die Leistungserbringung

Diese Position umfasst alle Aufwände des Hauptdiensteanbieters, die zur Erbringung der Leistungen notwendig sind, die im Grundsatz mit Leistungen des EETS-Anbieters vergleichbar sind. Dies betrifft insbesondere die automatische Mauterhebung. Der Hauptdiensteanbieter erbringt gemäß Betreibervertrag weitere Leistungen im Bereich des manuellen Verfahrens und der Kontrolle. Diese wurden im Vergütungsmodell nicht berücksichtigt. Sofern die Leistungen grundsätzlich vergleichbar sind, sich im Umfang jedoch unterscheiden, werden diese Unterschiede bei der Festsetzung der Vergütung begründet.

#### 2. Vergütung für die Erreichung von Unternehmenszielen

Der Hauptdiensteanbieter erhält eine variable Vergütung, die an die Erreichung von bestimmten Unternehmenszielen geknüpft ist. Diese werden je Geschäftsjahr durch die Eigentümerin festgelegt und sind nur sehr eingeschränkt mit den vertraglichen Anforderungen an EETS-Anbieter vergleichbar.

#### 3. Vergütung für Änderungsverlangen des Auftraggebers

Änderungen am Mautsystem, die sich durch Projekte des Auftraggebers ergeben, zum Beispiel auch die Umsetzung von Änderungen aufgrund gesetzlicher Vorgaben, werden durch den Auftraggeber separat vergütet.

#### 4. Gewinn- und Wagniszuschlag

Auf die unter Nummer 1 und 3 genannten Vergütungselemente erhält der Hauptdiensteanbieter einen Gewinn- und Wagnisaufschlag, um die mit der Erbringung der entsprechenden Leistungen verbundenen Risiken zu adressieren.

Die Struktur der Vergütung des EETS-Anbieters besteht aus denselben vier Bestandteilen:

#### 1. Vergütung der Aufwände für die Leistungserbringung

Der EETS-Anbieter erhält eine Vergütung für die Leistungen, die er gemäß EETS-Zulassungsvertrag und den sonstigen mitgeltenden Verordnungen gegenüber dem BALM zu erbringen hat. Dafür wurden die einzelnen Leistungen identifiziert und auf ihre Vergleichbarkeit mit ähnlichen Leistungen des Hauptdiensteanbieters geprüft. Basierend darauf wurde die dem EETS-Anbieter für seine Leistungserbringung zu gewährende Vergütung auf Basis der Kosten des Hauptdiensteanbieters abgeleitet.

#### 2. Vergütung für die Erreichung von Unternehmenszielen

Für EETS-Anbieter gibt das BALM keine direkten Unternehmensziele vor. Eine überdurchschnittliche Leistungserbringung in Bezug auf die Qualität der korrekten Mauterhebung für Befahrungen des mautpflichtigen Straßennetzes wird jedoch im Vergütungsmodell über eine Bonusregelung für eine Überschreitung der geforderten Zielgröße der Erfassungsquote gemäß EETS-Zulassungsvertrag honoriert.

#### 3. Vergütung für Änderungsverlangen des Mauterhebers

Wie der Hauptdiensteanbieter, erhalten auch die EETS-Anbieter eine Vergütung für Änderungsverlangen, die durch den Mauterheber initiiert werden. Dies können konfigurative und betriebliche Anpassungen an Systemen und Schnittstellen, aber auch Umsetzungsprojekte sein, zum Beispiel die Einführung eines neuen technischen Standards.

#### 4. Gewinn- und Wagniszuschlag

Analog zum Hauptdiensteanbieter erhalten auch die EETS-Anbieter auf die unter Nummer 1 und 3 genannten Vergütungselemente einen Gewinn- und Wagniszuschlag, um die mit der Erbringung der entsprechenden Leistungen verbundenen Risiken zu adressieren.

### IV. Vergütungselemente und Vergütungsmodell

Bei der Herleitung der Elemente des Vergütungsmodells wurde grundsätzlich in vier Schritten vorgegangen:

#### 1. Ermittlung der Leistungen der EETS-Anbieter:

Die Leistungen der EETS-Anbieter wurden auf Basis der einschlägigen rechtlichen Vorschriften, insbesondere aufgrund des EETS-Zulassungsvertrages und der Gebietsvorgaben, ermittelt. Anschließend wurde geprüft, welche dieser Leistungen im Grundsatz vergleichbar zu Leistungen des Hauptdiensteanbieters sind und welche Unterschiede in der Leistungserbringung zwischen EETS-Anbietern und Hauptdiensteanbieter bestehen.

#### 2. Bestimmung der Art der Leistung:

Für die spätere Festlegung der tatsächlichen Vergütung einer Leistung im Vergütungsmodell ist es wesentlich, bestimmte Eigenschaften der Leistung zu ermitteln. Dabei wurde geprüft, ob die Leistung einen fixen oder variablen Aufwand verursacht. Sofern es sich um variablen Aufwand handelt, wurde ermittelt, mit welchem Parameter der Aufwand skaliert. Auch wurde ermittelt, inwiefern die Nutzung des MED Einfluss auf die Leistungserbringung hat.

#### 3. Bestimmung von Vergütungselementen:

Zur effizienten Entwicklung des Vergütungsmodells wurden gleichartige Leistungen zu Vergütungselementen zusammengefasst. Dies erfolgte, wenn Leistungen inhaltliche Zusammenhänge aufwiesen und mit denselben Parametern (siehe Abschnitt IV, Nummer 2) skalieren.

#### 4. Bestimmung der Vergütung für die Vergütungselemente:

Im letzten Schritt wurde die Höhe der Vergütung für die Vergütungselemente ermittelt. Hierbei wurden die entsprechenden Aufwände des Hauptdiensteanbieters berücksichtigt. Unterschieden in der Leistungserbringung wurde über entsprechende Zu- und Abschläge Rechnung getragen. Des Weiteren wurden Synergieeffekte des EETS-Anbieters berücksichtigt, die bei der Erbringung der gleichen Leistung auch für andere EETS-Gebiete realisiert werden können.

Im Ergebnis dieser Analyse wurde festgelegt, dass die Vergütung der EETS-Anbieter unter Berücksichtigung der Struktur in Abschnitt III nach den folgenden Elementen erfolgt:

##### 1. Betriebsentgelt

Feste Vergütung für Leistungen, die nicht mit variablen Parametern skalieren.

Das Betriebsentgelt enthält eine so genannte Änderungspauschale, die pauschal sowohl betriebliche und organisatorische Anpassungen an Prozessen und Systemen, die während des laufenden Betriebs auftreten, abdeckt als auch größere Entwicklungsprojekte umfasst, die der Mauterheber für die kommende Vergütungsperiode plant.

##### 2. Entgelt Automatisches Verfahren (AV-Entgelt)

Variable Vergütung für Leistungen des EETS-Anbieters, die mit der Anzahl der aktiven Fahrzeuggeräte in Zusammenhang stehen.

Das Vergütungselement wird gezahlt in Abhängigkeit von der Anzahl der im Betrachtungszeitraum aktiven Fahrzeuggeräte, d. h. Fahrzeuggeräten, für die mindestens eine mautpflichtige Befahrung des Streckennetzes an den Mauterheber übermittelt wurde.

##### 3. Nutzungs- und Zahlungsverprovisionsentgelt

Variable Vergütung für Leistungen, die mit der Höhe des abgerechneten Mautvolumens bzw. der abgerechneten Fahrleistung skalieren.

Das Vergütungselement wird gezahlt in Abhängigkeit von der Höhe der im Betrachtungszeitraum wertgestellten Mautzahlungen abzüglich positiv beschiedener Erstattungsverlangen und Verzugszinsen.

##### 4. Bonus für Erfassungsquote

Variable Vergütung für die Überschreitung der vertraglich festgelegten, mindestens zu erreichenden Erfassungsquote.

Gemäß Anlage 5 des EETS-Zulassungsvertrags muss der EETS-Anbieter eine Erfassungsquote von mindestens 99,500 % erreichen. Sofern der EETS-Anbieter im Betrachtungszeitraum diese Quote überschreitet, erhält er einen Bonus von 12,5 % der fiktiven Mauteinnahmen, die sich durch die höhere Erfassungsquote ergeben.

Alle Leistungen der EETS-Anbieter wurden einem dieser Vergütungselemente zugeordnet (siehe Abschnitt V).

Die Vergütung wird jeweils für eine Vergütungsperiode festgelegt. Die Vergütungsperiode gemäß Anlage 9 zum EETS-Zulassungsvertrag umfasst den Zeitraum vom 01.03.2023 bis 31.12.2025. Der Mauterheber wird eine Überprüfung und Festlegung der Vergütung für folgende Vergütungsperioden gemäß den Regelungen in Nummer 2 der Anlage 9 zum EETS-Zulassungsvertrag vornehmen.

#### **V. Herleitung der Höhe der Vergütung**

Die folgenden Kapitel beschreiben detailliert die Herleitung der Vergütung aufgrund der Analyse der Leistungen des EETS-Anbieters gemäß Abschnitt IV.

Für die identifizierten vergleichbaren Leistungen wurde die durchschnittliche Vergütung des Hauptdiensteanbieters in Bezug auf Implementierungs- und Betriebskosten herangezogen. Dabei wurde die Vergütung des Hauptdiensteanbieters auch dann berücksichtigt, wenn die für die Erbringung der Leistung notwendigen Systeme und Prozesse bereits in der Vergänglichkeit implementiert wurden.

Sofern bei der Vergütung Personalkosten, beispielsweise für die Betreuung der Geschäftsprozesse, relevant sind, enthalten die vom Hauptdiensteanbieter herangezogenen Kosten, neben den Gehaltskosten einschließlich der Arbeitgeberkosten, auch die direkt dem Personal zuordenbaren Gemeinkosten, wie zum Beispiel IT- und Geschäftsausstattung oder Personalmanagement.

Nicht direkt zuordenbare Gemeinkosten wie die Kosten für Geschäftsführung, externe Kommunikation oder Rechtsabteilung wurden durch einen Verwaltungsaufschlag in Ansatz gebracht, der auf die Vergütungselemente Betriebsentgelt und Entgelt automatisches Verfahren aufgeschlagen wurde.

Kosten für die Implementierung von IT-Systemen enthalten auch einen Anteil der notwendigen Testkosten.

Des Weiteren wird kenntlich gemacht, sofern gemäß der Leistungsanalyse eine Leistung nicht nur im EETS-Gebiet BFStrMG erbracht wird, sondern sich Synergieeffekte mit anderen EETS-Gebieten ergeben. Dabei wird individuell je Leistung ermittelt, wie hoch der Synergieeffekt ausfällt. Sofern die Leistung grundsätzlich in allen EETS-Gebieten genutzt werden kann, wird die Vergütung des Hauptdiensteanbieters mit 25 % für die Vergütung des EETS-Anbieters berücksichtigt, da dieser seine Leistungen gemäß Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie (EU) 2019/520 in mindestens vier Mitgliedsstaaten erbringen muss. Sofern nur Teile der Leistung auch in den anderen EETS-Gebieten genutzt werden können oder die Leistung in satellitenbasierten Mautsystemen angewendet werden kann, wird die Vergütung des Hauptdiensteanbieters mit 50 % für die Vergütung des EETS-Anbieters

berücksichtigt. In diesem Fall gibt es keine direkte Abhängigkeit zur Anzahl der EETS-Gebiete, in denen der EETS-Anbieter zugelassen ist. Der Mauterheber behält sich vor, diesen Synergieeffekt im Rahmen der regelmäßigen Überprüfung des Vergütungsmodells an die aktuelle Entwicklung im EETS-Markt anzupassen.

Unterschieden in der Leistungserbringung wird durch entsprechende Auf- oder Abschläge bei der Vergütung Rechnung getragen (Komplexitätsfaktor). Hierbei kann im Einzelfall der Leistungsumfang des Hauptdiensteanbieters oder des EETS-Anbieters höher sein. Auch wird der Komplexitätsfaktor genutzt, um im Vergleich zu anderen EETS-Gebieten erhöhte Anforderungen des Mauterhebers trotz grundsätzlicher Anwendung des Synergieeffekts zu berücksichtigen.

Für die Herleitung der Vergütung wurden gemäß den Vorgaben der Richtlinie (EU) 2019/520 die Struktur und die Kosten für vergleichbare Leistungen des Hauptdiensteanbieters herangezogen. In den folgenden Kapiteln erfolgt eine qualitative Beschreibung der Überleitung der einzelnen Vergütungsbestandteile in die Vergütungselemente, die Angabe von konkreten Kosten unterbleibt zum Schutz der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse des Hauptdiensteanbieters und dessen Unterauftragnehmern.

## **V.1. Vergütung der Aufwände für die Leistungserbringung**

### **V.1.1. Leistungen mit Zuordnung zum Betriebsentgelt**

#### **1. Betriebshaftpflicht**

Die EETS-Anbieter haben die vertragliche Verpflichtung eine Betriebshaftpflichtversicherung abzuschließen. Eine vergleichbare Verpflichtung hat auch der Hauptdiensteanbieter. Die Höhe der Vergütung der EETS-Anbieter wurde auf Basis der Vergütung der Basis-Haftpflichtversicherung des Hauptdiensteanbieters unter Anpassung auf die gemäß EETS-Zulassungsvertrag geforderte Versicherungssumme ermittelt.

Sowohl Hauptdiensteanbieter als auch EETS-Anbieter haben die vertragliche Verpflichtung, eventuelle Erlöse aus der Versicherung an den Mauterheber abzutreten.

#### **2. Anforderungen an gebietsfremde EETS-Anbieter**

Gebietsfremde EETS-Anbieter treffen bestimmte Anforderungen des EETS-Zulassungsvertrags, die auf den Hauptdiensteanbieter nicht zutreffen und die bei gebietsansässigen EETS-Anbietern implizit erbracht werden. Dies betrifft zum Beispiel die Anforderungen an die Kommunikation in deutscher Sprache oder die Unterhaltung einer deutschen Zustelladresse. Eine entsprechende Vergütung erfolgt nicht für den Hauptdiensteanbieter. Die Höhe der Vergütung wurde deshalb auf Basis der abgeschätzten Aufwände für diese Leistungen ermittelt. Eine differenzierte Vergütung von gebietsfremden und gebietsansässigen EETS-Anbietern in Bezug auf diese Anforderung findet aus Vereinfachungsgründen und des relativ geringen Anteils an der Gesamtvergütung nicht statt.

#### **3. Weitere organisatorische Anforderungen**

EETS-Anbieter haben einige sonstige organisatorische Anforderungen des EETS-Zulassungsvertrags zu erfüllen, die auf den Hauptdiensteanbieter nicht zutreffen. Dies betrifft zum Beispiel Anforderungen zur Trennung der Maut von sonstigen Einnahmen sowie Informationspflichten gegenüber dem Mitgliedstaat, in dem die Registrierung erfolgt. Eine entsprechende Vergütung erfolgt nicht für den Hauptdiensteanbieter. Die Höhe der Vergütung wurde deshalb auf Basis der abgeschätzten Aufwände für diese Leistungen ermittelt.

#### **4. Änderungspauschale**

Das Betriebsentgelt enthält gemäß Struktur der Vergütung auch eine Pauschale für die Vergütung von Änderungen, die durch den Mauterheber initiiert wurden. Details zur Ermittlung der Änderungspauschale sind in Nummer 2.3 der Anlage 9 zum EETS-Zulassungsvertrag enthalten.

Die Änderungspauschale wurde aufgrund von Abschätzungen der Höhe der Kosten für die Umsetzung der Änderungen beim Hauptdiensteanbieter ermittelt. Die tatsächlichen Umsetzungskosten können je nach EETS-Anbieter aufgrund unterschiedlicher Ausgangsbedingungen und interner Kostenstrukturen variieren. Es ist dem Mauterheber jedoch unzumutbar und aus Gründen der Gleichbehandlung der EETS-Anbieter auch nicht zulässig, individuell auf jegliche solcher Voraussetzungen mit einer unterschiedlichen Vergütung zu reagieren.

### **V.1.2. Leistungen mit Zuordnung zum Entgelt automatisches Verfahren**

Alle in diesem Abschnitt aufgeführten Leistungen mit Zuordnung zum Entgelt automatisches Verfahren werden für den Betrachtungszeitraum eines Kalendermonats auf die Anzahl der aktiven Fahrzeuggeräte umgelegt. Manche der Leistungen skalieren nicht direkt mit der Anzahl der Fahrzeuggeräte, sondern zum Beispiel mit der Anzahl der Nutzer. Aus Gründen der Reduzierung der Komplexität des Vergütungsmodells sowie der eindeutigen Bestimmbarkeit der dem Vergütungsmodell zugrunde liegenden Parameter durch den Mauterheber, wird einheitlich die Skalierung über die Zahl der aktiven Fahrzeuggeräte verwendet. Bei der Ermittlung der Höhe des Entgelts automatisches Verfahren wird die Zahl der durchschnittlich pro Monat aktiven Fahrzeuggeräte des Hauptdiensteanbieters herangezogen, da auch dessen Kosten für die Herleitung verwendet wurden.

Das Entgelt automatisches Verfahren für die Vergütungsperiode ab dem 01.03.2023 wird gemäß dem Verfahren in Nummer 2.1 der Anlage 9 zum EETS-Zulassungsvertrag indiziert.

### 1. Leistungen der Nutzeranmeldung/ -abmeldung/ -betreuung

Die Leistungen umfassen alle Aspekte der Nutzerbetreuung und insbesondere der An- und Abmeldung von Nutzern und Fahrzeugen. Die Erbringung der Leistungen erfordert dabei die Unterstützung durch IT-Systeme (zum Beispiel CRM-System). Personalkosten für die Nutzerbetreuung (zum Beispiel Customer Care Center) sind dem Nutzungs- und Zahlungsverpflichtungsentgelt zugeordnet. Die Höhe der Vergütung wurde auf Basis der Implementierungs- und Betriebskosten des Hauptdiensteanbieters abgeschätzt. Die für die Vergütung herangezogenen Kosten des Hauptdiensteanbieters beinhalten auch die notwendigen Testkosten für die IT-Systeme vor ihrer Produktivsetzung. Die Implementierungskosten wurden über die angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben.

In den Implementierungs- und Betriebskosten sind auch Kosten für die in den IT-Systemen notwendigen Funktionen zur Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emissionsklasse eines Fahrzeugs und die Speicherung der für die Ermittlung herangezogenen Dokumente des Fahrzeugs enthalten.

Da die Leistungen auch mautdomänenübergreifend genutzt werden können, erfolgt die Anwendung des Synergieeffekts, das heißt die abgeschätzten Kosten werden mit 25 % nur anteilig vergütet.

Die EETS-Anbieter erhalten einen Aufschlag auf die Vergütung gegenüber den Kosten des Hauptdiensteanbieters, da sie umfangreichere Verpflichtungen treffen, zum Beispiel für den Abgleich der registrierten Fahrzeugparameter mit den Zulassungspapieren, der Verwaltung von Sperrlisten oder der Generierung von Nutzerlisten.

### 2. Leistungen der Fahrzeuggeräte-Ausgabe/Bereitstellung/Rückgabe

Die Leistungen umfassen sowohl die Beschaffungskosten der Fahrzeuggeräte-Hardware und ihre Distribution an die Nutzer, die Implementation und Betrieb der dafür notwendigen IT-Systeme als auch das Personal für den Betrieb der Fahrzeuggeräte-Logistik. Die für die Vergütung herangezogenen Kosten des Hauptdiensteanbieters beinhalten auch die notwendigen Testkosten für die Fahrzeuggeräte-Hardware und die IT-Systeme der Fahrzeuggeräte-Logistik vor ihrer Produktivsetzung. Die Implementierungskosten wurden über die angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben.

Für die Beschaffungskosten der Fahrzeuggeräte-Hardware wurde ein in der Vergütungsperiode durchschnittlich realisierbarer Marktpreis für ein Windshield-Gerät angesetzt, der über eine angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben wird.

Für die Herleitung der Höhe der Vergütung für die Fahrzeuggeräte-Logistik wurden die Kosten des Servicepartnernetzes und die Kosten der dafür notwendigen IT-Systeme und Personalkosten herangezogen. Die Implementierungskosten wurden über die angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben.

Da die Leistungen auch mautdomänenübergreifend genutzt werden können, erfolgt die Anwendung des Synergieeffekts in Höhe von 25 % der Kosten des Hauptdiensteanbieters.

Die EETS-Anbieter erhalten einen geringfügigen Abschlag auf die Vergütung des Hauptdiensteanbieters, da sie vertraglich nicht verpflichtet sind, ein flächendeckendes Netz von Servicepartnern für Ein- und Ausbau sowie Überprüfung von Fahrzeuggeräten zu betreiben.

### 3. Fahrzeuggeräte/Erkennungsverfahren

Die Leistungen umfassen alle Aufwände für die Software der Fahrzeuggeräte einschließlich der notwendigen zentralseitigen Systeme für das Management der Fahrzeuggeräte einschließlich der dafür notwendigen Personalkosten. Weiterhin werden die Kosten der Mobilkommunikation der Fahrzeuggeräte erfasst. Auch gehen die Kosten für die IT-Systeme und die notwendigen Personalkosten für die Betreuung des Prozesses der Erkennung von mautpflichtigen Abschnitten auf Basis der erhobenen Positionsdaten sowie deren Tarifierung ein, wobei diese nur für EETS-Anbieter berücksichtigt werden, die den MED nicht nutzen.

Die Höhe der Vergütung für die Software der Fahrzeuggeräte und zugehörigen zentralen Systeme wurde auf Basis der Implementierungs- und Betriebskosten des Hauptdiensteanbieters abgeschätzt. Die für die Vergütung herangezogenen Kosten des Hauptdiensteanbieters beinhalten auch die notwendigen Testkosten für die Fahrzeuggeräte-Software und IT-Systeme vor ihrer Produktivsetzung. Die Implementierungskosten wurden über die angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben. Eine Reihe von Funktionen der Software der Fahrzeuggeräte kann mautdomänenübergreifend genutzt werden, wie beispielsweise das Betriebssystem, die Applikationsschnittstelle und das Gerätemanagement einschließlich der Fernwartung. Zusätzlich wird davon ausgegangen, dass der Teil der Fahrzeuggeräte-Software zur Unterstützung von satellitenbasierten Mautsystemen als Grundlage für die individuelle Implementierung in all diesen EETS-Gebieten genutzt werden kann. Deshalb erfolgt die Anwendung des Synergieeffekts in Höhe von 50 %.

Für die Fahrzeuggeräte-Kommunikationskosten wurden die durchschnittlichen Kosten des Hauptdiensteanbieters herangezogen, wobei im Sinne der Ermittlung von tatsächlich marktgerechten Kosten nur zwei der aktuell drei in Nutzung befindlichen Mobilfunkanbieter berücksichtigt wurden. Es wird davon ausgegangen, dass entsprechende Verträge für Kommunikationsdienstleistungen europaweit gelten und nur geringfügig in Bezug auf Datenmengen und Bandbreiten variieren. Aus diesem Grunde werden Synergieeffekte in Höhe von 25 % angesetzt. Die EETS-Anbieter erhalten einen Aufschlag auf die Vergütung für die Fahrzeuggeräte-Kommunikationskosten, da die Fahrzeuggeräte des Hauptdiensteanbieters nur in Ausnahmefällen im Ausland kommunizieren müssen, während davon ausgegangen wird, dass Fahrzeuggeräte der EETS-Anbieter regelmäßig im Ausland kommunizieren müssen.

Die Höhe der Vergütung für die IT-Systeme für den Prozess der Erkennung von mautpflichtigen Abschnitten wurde auf Basis der Implementierungs- und Betriebskosten des Hauptdiensteanbieters abgeschätzt. Die Implementierungskosten wurden über die angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben.

Auch wenn die Systeme für die Erkennung der mautpflichtigen Befahrungen im Grundsatz auch in anderen satellitenbasierten Mautsystemen eingesetzt werden können, gibt es jedoch eine Reihe spezieller Anforderungen im EETS-Gebiet BFStrMG wie zum Beispiel die Vorgabe einer Mauttabelle, Spezialfälle der Mauterhebung und Fahrtenbildungsregeln. Deshalb wird für letztere Leistungen kein Synergieeffekt in Ansatz gebracht. Der Mauterheber behält sich vor, insbesondere diesen Aspekt bei der regelmäßigen Aktualisierung des Vergütungsmodells zu überprüfen.

#### 4. Mautabrechnung und Auskehr an den Mauterheber

Die Leistungen umfassen die Mautabrechnung gegenüber dem Nutzer und Mautauskehr gegenüber dem Mauterheber. Die Erbringung der Leistungen erfordert dabei IT-Systeme (z. B. SAP-System). Personalkosten für die Betreuung der Mautabrechnung wurden dem Nutzungs- und Zahlungsprovisionsentgelt zugeordnet. Die Höhe der Vergütung wurde auf Basis der Implementierungs- und Betriebskosten des Hauptdiensteanbieters abgeschätzt. Die für die Vergütung herangezogenen Kosten des Hauptdiensteanbieters beinhalten auch die notwendigen Testkosten für die IT-Systeme vor ihrer Produktivsetzung. Die Implementierungskosten wurden über die angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben.

Da die IT-Systeme zur Mautabrechnung gegenüber dem Nutzer auch mautdomänenübergreifend genutzt werden können, erfolgt die Anwendung des Synergieeffekts in Höhe von 25 % der Kosten des Hauptdiensteanbieters. Die EETS-Anbieter erhalten jedoch einen Aufschlag, um die individuellen Anforderungen des EETS-Gebiets BFStrMG an die Mautabrechnung zu berücksichtigen.

Die personelle Betreuung des Auskehrprozesses wird ohne Synergieeffekt in der Vergütung berücksichtigt, da es sich hier um spezielle Anforderungen des Mauterhebers handelt, zum Beispiel die Auskehr ohne Rechnungsstellung des Mauterhebers sowie die Erstellung spezieller Reports.

#### 5. Datenaustausch mit dem Mauterheber

Die Leistungen umfassen alle Aufwände der EETS-Anbieter für den Betrieb der geforderten technischen Schnittstellen zum System des Mauterhebers und für den Fall der Nutzung des MED auch zum System des Hauptdiensteanbieters. Die Erbringung der Leistungen erfordert dabei IT-Systeme (zum Beispiel eine Datenaustauschplattform) und Personal. Die Höhe der Vergütung wurde auf Basis der Implementierungs- und Betriebskosten des Hauptdiensteanbieters abgeschätzt. Die für die Vergütung herangezogenen Kosten des Hauptdiensteanbieters beinhalten auch die notwendigen Testkosten für die IT-Systeme vor ihrer Produktivsetzung. Die Implementierungskosten wurden über die angenommene Nutzungsdauer abgeschrieben.

Für die Nutzung der Back-Office-Kommunikation ist gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2020/204 zukünftig ein technischer Standard zu verwenden. Die technische Umsetzung im EETS-Gebiet BFStrMG ist bereits mit diesem technischen Standard kompatibel. Derzeit gibt es noch wesentliche Unterschiede in der Implementierung in den EETS-Gebieten. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass zumindest die Umsetzung der Schnittstellen zur Unterstützung von satellitenbasierten Mautsystemen als Grundlage für die individuelle Implementierung in allen satellitenbasierten EETS-Gebieten genutzt werden kann. Deshalb erfolgt die Anwendung des Synergieeffekts in Höhe von 50 % in Bezug auf die Implementation und den Betrieb der Schnittstellen zum Mauterheber. Die EETS-Anbieter erhalten wegen spezifischer Anforderungen des Mauterhebers an die Schnittstellen und ihren Betrieb bei der Umsetzung des Datenaustauschs einen Aufschlag auf die Vergütung im Vergleich zu den Kosten des Hauptdiensteanbieters.

Für die Implementierung und den Betrieb der Schnittstellen zum MED erfolgt keine Anwendung des Synergieeffekts. Auch wenn die Schnittstellen auf technischen Standards basieren, ist die aktuelle Umsetzung im EETS-Gebiet BFStrMG noch neuartig und mit einer Reihe individueller Anforderungen verbunden.

### **V.1.3. Leistungen mit Zuordnung zum Nutzungs- und Zahlungsprovisionsentgelt**

Die Leistungen umfassen die Aufwände der EETS-Anbieter für die allgemeine Nutzerbetreuung und die Betreuung der Mautabrechnung gegenüber dem Nutzer, Aufwände zur Umsetzung von Anforderungen des Datenschutzes sowie die Unterstützung der Aktivitäten der Betreiberüberwachung. Zudem sind enthalten die Zahlungsabwicklung mit dem Nutzer über die verschiedenen Zahlungsmittelanbieter, Bonitätsprüfungen und Erteilung von Zahlungsgarantien sowie die Mautausfallhaftung und die Bankgarantie.

Das Nutzungsentgelt umfasst die Personalkosten, die im Rahmen der allgemeinen Nutzerbetreuung sowie der Betreuung der Mautabrechnung entstehen, in Höhe der Kosten des Hauptdiensteanbieters. Dabei wurden auch ergänzende Personalkosten berücksichtigt, die für Prüfungen zur Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Emissionsklassen im Zusammenhang mit der kommenden Einführung einer CO<sub>2</sub>-Maut erforderlich sind. Es wird davon ausgegangen, dass sich ein Teil der notwendigen Betreuung auf mautdomänenübergreifende Nutzeranfragen bezieht. Es wird deshalb der Synergieeffekt in Höhe von 50 % in Ansatz gebracht.

Aufwände für den Datenschutz umfassen die Umsetzung allgemeiner und spezialrechtlicher Datenschutzanforderungen, die sich im Rahmen des Betriebs des Mautsystems ergeben. Auch der Hauptdiensteanbieter hat die entsprechenden Anforderungen umzusetzen. Dafür werden Personalkosten vergütet. Für die Festsetzung der Höhe der Vergütung der EETS-Anbieter wurde dabei berücksichtigt, dass sich die Datenschutzanforderungen beim Hauptdiensteanbieter auch auf die Leistungsbereiche des manuellen Verfahrens und der Kontrolle beziehen, die auf den EETS-Anbieter nicht zutreffen. Synergieeffekte werden nicht angesetzt, auch wenn bestimmte allgemeine Datenschutzanforderungen maudomänenübergreifend umgesetzt werden müssen. Vielmehr wird davon ausgegangen, dass mit steigender Fahrleistung bzw. steigendem Mautvolumen die Anzahl der datenschutzrechtlich zu bearbeitenden Sachverhalte steigt. Systemkosten für die Umsetzung der Anforderungen sind in den für die einzelnen Systeme abgeschätzten Implementierungs- und Betriebskosten abgedeckt, da die Anforderungen zum Datenschutz im Systemdesign berücksichtigt sind.

Aufwände für die Betreiberüberwachung umfassen die personelle Unterstützung der Betreiberüberwachung des Mauterhebers. Dies betrifft insbesondere die personelle Unterstützung bei der Ermittlung und Abstimmung der vertraglich vereinbarten Quoten oder Audits der Betreiberüberwachung. Auch der Hauptdiensteanbieter hat die entsprechenden Anforderungen umzusetzen. Dafür werden Personalkosten vergütet. Für die Festsetzung der Höhe der Vergütung der EETS-Anbieter wurde dabei berücksichtigt, dass sich die Betreiberüberwachung beim Hauptdiensteanbieter auch auf die Leistungsbereiche des manuellen Verfahrens und der Kontrolle bezieht, die auf den EETS-Anbieter nicht zutreffen. Synergieeffekte werden nicht angesetzt, da angenommen wird, dass die Unterstützung der Betreiberüberwachung individuellen Anforderungen des EETS-Gebiets BFStrMG entspricht. Vielmehr wird davon ausgegangen, dass mit steigender Fahrleistung bzw. steigendem Mautvolumen ein höherer Aufwand für die Unterstützung in der Betreiberüberwachung entsteht, beispielsweise bei der Bewertung von Schlechtfällen der jeweiligen Quoten. Systemkosten sind in den für die einzelnen Systeme abgeschätzten Implementierungs- und Betriebskosten abgedeckt, da die Anforderungen zur Unterstützung der Betreiberüberwachung im Systemdesign berücksichtigt sind.

Der Anteil des Nutzungsentgelts wird bestimmt, indem der wie vorstehend beschrieben ermittelte Aufwand für die allgemeine Nutzerbetreuung und die Betreuung der Mautabrechnung gegenüber dem Nutzer, den Datenschutz sowie die Unterstützung der Betreiberüberwachung auf ein Jahr berechnet und als Summe ins Verhältnis zum jährlichen Mautvolumen gesetzt wird, welches im automatischen Mauterhebungsverfahren des Hauptdiensteanbieters erhoben wird.

Der Aufwand des EETS-Anbieters für die Zahlungsabwicklung mit dem Nutzer ist abhängig vom abgerechneten Mautvolumen und dem genutzten Zahlungsmittel. Für die Bestimmung des Anteils des Zahlungsprovisionsentgelts wurden die prozentuale Verteilung der Zahlungsmittel beim Hauptdiensteanbieter und die jeweiligen Zahlungsprovisionen und damit verbundene Kosten zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Richtlinie (EU) 2019/520 herangezogen. Dabei wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit ausschließlich „post payment“ Zahlungsmittel des Hauptdiensteanbieters berücksichtigt. Das vom Hauptdiensteanbieter angebotene Guthabenverfahren bleibt unberücksichtigt. EETS-Anbieter erhalten einen Aufschlag auf die so ermittelten Kosten des Hauptdiensteanbieters, da die EETS-Anbieter im Gegensatz zum Hauptdiensteanbieter eine Bankgarantie für einen durchschnittlichen monatlichen Mautumsatz beibringen müssen. Sie übernehmen ebenfalls die Mautausfallhaftung für Nutzer für den Fall von fehlerhaft deklarierten statischen Fahrzeugparametern (einschließlich der CO<sub>2</sub>-Emissionsklasse) sowie bei nachgewiesenen Mautverstößen, bei denen der Mauterheber Nacherhebungen nicht gegenüber dem Nutzer durchsetzen kann.

## **V.2. Vergütung für die Erreichung von Unternehmenszielen**

Gemäß Anlage 5 des EETS-Zulassungsvertrags muss der EETS-Anbieter eine Erfassungsquote von mindestens 99,500 % erreichen. Sofern der EETS-Anbieter im Betrachtungszeitraum diese Quote überschreitet, erhält er einen Bonus von 12,5 % der fiktiven Mauteinnahmen, die sich durch die höhere Erfassungsquote ergeben.

## **V.3. Vergütung für Änderungsverlangen des Mauterhebers**

Die Herleitung der Vergütung für Änderungsverlangen des Mauterhebers ist ausführlich in Nummer 2.3 der Anlage 9 zum EETS-Zulassungsvertrag beschrieben.

## **V.4. Gewinn- und Wagniszuschlag**

Der Hauptdiensteanbieter erhält auf die Vergütung der erbrachten Leistungen einen Gewinn- und Wagniszuschlag. Dementsprechend erhält der EETS-Anbieter ebenso einen Zuschlag auf die Bestandteile „Betriebsentgelt“, „Entgelt automatisches Verfahren“ sowie „Nutzungs- und Zahlungsprovisionsentgelt“. Durch die unterschiedliche Marktpositionierung von Hauptdiensteanbieter und EETS-Anbietern erhalten die EETS-Anbieter einen höheren Gewinn- und Wagniszuschlag auf die Bestandteile „Betriebsentgelt“ und „Entgelt automatisches Verfahren“ als der Hauptdiensteanbieter, um die höheren Risiken abzudecken.“

## Artikel 2

### Weitere Änderung der EEMD-Gebietsvorgabenverordnung

In der Anlage 1 der EEMD-Gebietsvorgabenverordnung vom 20. März 2018 (BAnz AT 27.03.2018 V1), die zuletzt durch Artikel 1 dieser Verordnung geändert worden ist, wird die Tabelle wie folgt geändert:

1. Die Nummer 30\_EET wird wie folgt gefasst:

	Technisch-organisatorische Vorgaben	
„30_EET	Gebührenklassen	<p>Die Maut muss nach Gebührenklassen differenziert werden können.</p> <p>Die für die Maut relevanten Gebührenklassen ergeben sich aus</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. der Fahrzeugklassifizierung (Anzahl der Achsen, Euro-Emissionsklasse, Gewichtsklassen nach technisch zulässiger Gesamtmasse, Kohlenstoffdioxid-Emissionsklasse),</li> <li>2. der Ortsklasse eines Streckenabschnitts,</li> <li>3. der Zeitklasse des Zeitpunkts der mautpflichtigen Nutzung.</li> </ol> <p>Die Zuordnung der Gebührenklassen zu den anzuwendenden Mautsätzen ist im BFStrMG festgelegt.</p> <p>Die bei Einfahrt in einen mautpflichtigen Streckenabschnitt vorliegenden gebührenrelevanten Parameter sind als Basis für die Mautberechnung zu verwenden.</p> <p>Änderungen und/oder Erweiterungen der Gebührenklassen sind möglich (siehe Nummer 39).“</p>

2. Die Nummer 30\_MED wird wie folgt gefasst:

„30_MED	Gebührenklassen	<p>Der EETS-Anbieter muss die Positionsdaten und Merkmale der Fahrzeugklassifizierung über die SST 005 vollständig übermitteln, um dem Mauterheber eine Differenzierung der Maut nach Gebührenklassen zu ermöglichen.</p> <p>Die für die Maut relevanten Gebührenklassen ergeben sich aus</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. der Fahrzeugklassifizierung (Anzahl der Achsen, Euro-Emissionsklasse, Gewichtsklassen nach technisch zulässiger Gesamtmasse, Kohlenstoffdioxid-Emissionsklasse),</li> <li>2. der Ortsklasse eines Streckenabschnitts,</li> <li>3. der Zeitklasse des Zeitpunkts der mautpflichtigen Nutzung.</li> </ol> <p>Die Zuordnung der Gebührenklassen zu den anzuwendenden Mautsätzen ist im BFStrMG festgelegt.</p> <p>Änderungen und/oder Erweiterungen der Gebührenklassen sind möglich (siehe Nummer 39).“</p>
---------	-----------------	---

3. In der Nummer 31\_EET werden in Spalte 3 im Absatz 3 nach den Wörtern „z. B.“ die Wörter „Sattelzugmaschinen, deren zulässiges Gesamtgewicht ohne Auflieger weniger als 7,5 t beträgt“ durch die Wörter „ab dem 01.07.2024 situative Handwerker Ausnahme gemäß § 1 Absatz 2 Satz 1 Nummer 10 BFStrMG“ ersetzt.

4. In der Nummer 31\_MED werden in Spalte 3 im Absatz 3 nach den Wörtern „z. B.“ die Wörter „Sattelzugmaschinen, deren zulässiges Gesamtgewicht ohne Auflieger weniger als 7,5 t beträgt“ durch die Wörter „ab dem 01.07.2024 situative Handwerker Ausnahme gemäß § 1 Absatz 2 Satz 1 Nummer 10 BFStrMG“ ersetzt.

5. Die Nummer 41 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 Nummer 2 werden nach dem Wort „Beteiligtendaten“ die Wörter „sowie für die Mauthöhe maßgeblichen Merkmalen des Fahrzeugs oder der Fahrzeugkombination“ eingefügt.
- b) In Absatz 1 Nummer 3 werden nach dem Wort „Beteiligtendaten“ die Wörter „und für die Mauthöhe maßgeblichen Merkmalen des Fahrzeugs oder der Fahrzeugkombination“ eingefügt.
- c) Am Ende von Absatz 3 werden nach dem Wort „Beteiligtendaten“ die Wörter „und für die Mauthöhe maßgeblichen Merkmalen des Fahrzeugs oder der Fahrzeugkombination“ eingefügt.

6. In der Nummer 48 werden nach dem Wort „Erhebungsstatus“ die Wörter „„nicht erhebungsbereit““ durch die Wörter „„noGoContractual (2)“ gemäß der Schnittstellenspezifikation SST 301“ ersetzt.

7. In der Nummer 49 wird Absatz 2 wie folgt gefasst:

„Zur Überprüfung der Korrektheit der in der Registrierung angegebenen Euro-Emissionsklasse, der technisch zulässigen Gesamtmasse sowie der Kohlenstoffdioxid-Emissionsklasse (beziehungsweise der zu ihrer Ermittlung notwendigen Fahrzeugeigenschaften) muss der EETS-Anbieter diese Informationen mit entsprechenden, vom EETS-Nutzer bereitzustellenden Nachweisdokumenten abgleichen. Diese Nachweisdokumente können die Zulassungsbescheinigung Teil I, die Konformitätsbescheinigung (COC), die Kundeninformationsdatei (CIF) oder ein Sachverständigengutachten zum Fahrzeug sein. Sofern die Registrierung eines Fahrzeugs mit der Kohlenstoffdioxid-Emissionsklasse 1 erfolgen soll, kann auf ihre Validierung verzichtet werden.“

## Artikel 3

### Änderung der EEMD-Zulassungsverordnung

Die EEMD-Zulassungsverordnung vom 20. März 2018 (BAnz AT 27.03.2018 V2), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 2. Februar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 32) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Die Eingangsformel wird wie folgt geändert:

- a) Die Abkürzung „BAG“ wird durch die Abkürzung „BALM“ ersetzt.
- b) Das Wort „Güterverkehr“ wird durch die Wörter „Logistik und Mobilität“ ersetzt.

2. Die Anlage I wird wie folgt geändert:

- a) Die Überschrift wird wie folgt geändert:
  - aa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
  - bb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.

b) § 2 wird wie folgt gefasst:

aa) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Bestandteile dieses Vertrags sind

1. der Nachweis der Registrierung als Anbieter nach § 4 MautSysG,
2. die Zusatzvereinbarung (Anlage 1), soweit von den Parteien als erforderlich erachtet,
3. Verfahren zur Feststellung der Gebrauchstauglichkeit Dokumente A und B (Anlagen 2 und 3),
4. der Zeit- und Projektplan (Anlage 4),
5. die Entgeltordnung (Anlage 5),
6. das Glossar (Anlage 6),
7. die Erklärung über die Gewährung einer Bankgarantie oder eines gleichwertigen Finanzinstruments,
8. gegebenenfalls Erklärungen/Schriftwechsel (Anlage 7).“

bb) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Bei Widersprüchen in diesem Vertrag gelten nacheinander

1. dieser Vertrag,
2. die Zusatzvereinbarung (Anlage 1),
3. gegebenenfalls Erklärungen/Schriftwechsel (Anlage 7),
4. Verfahren zur Feststellung der Gebrauchstauglichkeit Dokumente A und B (Anlagen 2 und 3),
5. der Zeit- und Projektplan (Anlage 4),
6. das Glossar (Anlage 6).“

c) § 5 Absatz 4 wird wie folgt gefasst:

„(4) Der Mauterheber übermittelt dem Anbieter insbesondere folgende Dokumente:

1. Spezifikationen der Schnittstellen des Mauterhebers,
2. Verfahrensbeschreibung für die Durchführung der Gebrauchstauglichkeitsprüfung,
3. Muster-Zulassungsvertrag,
4. Verfahren zur Feststellung der Gebrauchstauglichkeit – Dokument B – Prüfkonzept nebst Anlagen.“

d) In § 7 Absatz 3 Satz 4 wird das Wort „Güterverkehr“ durch die Wörter „Logistik und Mobilität“ ersetzt.

e) § 8 Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Der Anbieter ist verpflichtet, für die im Rahmen dieser Vereinbarung ausgeführten Tätigkeiten auf eigene Kosten eine Betriebshaftpflichtversicherung mit mindestens den folgenden Inhalten abzuschließen und während der Laufzeit dieser Vereinbarung aufrechtzuerhalten:

1. Betriebsbeschreibung: „Mauterhebung als EETS-Anbieter auf den Straßen des EETS-Mautgebiets BFStrMG inklusive aller betriebs- und branchenüblichen, betriebs- und branchennotwendigen und im Betrieb der Versicherungsnehmerin bestehenden Zusatzrisiken“,
2. Deckung für gesetzliche Haftpflichtansprüche wegen Personen-, Sach- und daraus folgenden Vermögensschäden mit einer Deckungssumme von mindestens 15 Mio. Euro (in Worten: fünfzehn Millionen Euro) je Schadensfall. Der EETS-Anbieter muss sicherstellen, dass zu jederzeit ein ausreichender Versicherungsschutz im Sinne des Satz 1 besteht; dies gilt auch nach Eintritt eines Versicherungsfalles und der Inanspruchnahme der Versicherung.“

f) § 15 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Der Anbieter verpflichtet sich, während des gesamten Prüfverfahrens und bis zu dem Zeitpunkt, in dem die Daten mit Zustimmung des Mauterhebers gemäß § 16 unwiderruflich gelöscht oder vernichtet werden, sicherzustellen, dass der Schutz der personenbezogenen und personenbeziehbaren Daten den Anforderungen des deutschen und europäischen Datenschutzrechts entspricht. Der Anbieter wird darüber hinaus jederzeit die erforderlichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen nach dem aktuellen Stand der Technik ergreifen, um die seinem Zugriff unterliegenden Daten, Prozesse und Systeme sowie den Datenaustausch mit dem Mauterheber zu schützen, sodass jederzeit hinsichtlich Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität der Daten, Prozesse und Systeme ein dem im Einzelfall festgestellten Schutzbedarf entsprechender Schutz vor technischer oder organisatorischer Kompromittierung gewährleistet ist. Dabei ist für alle Vorgänge von dem jeweils höchsten Schutzbedarf auszugehen, die

1. personenbezogene und personenbeziehbare Daten und
2. den Datenaustausch oder Systemberührungen mit dem Mauterheber betreffen.

Der Anbieter wird insbesondere jederzeit die erforderlichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, um alle beteiligten Daten, Systeme und Prozesse zu schützen, zu überwachen und bei Kenntnis eines realisierten oder potenziellen Verlustes der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit oder Integrität von Daten, Systemen, oder Prozessen (insgesamt „Sicherheitsvorfall“) den Mauterheber unverzüglich zu informieren und unverzüglich in der jeweils erforderlichen Art und Weise zu reagieren, sodass insbesondere der Sicherheitsvorfall ausgeräumt oder seine Auswirkungen sowie damit verbundene Schäden und Beeinträchtigungen des Mauterhebers oder Dritter soweit wie möglich begrenzt und reduziert werden. Der Mauterheber kann verlangen, auf Veranlassung des Anbieters das Informationsschutz-Management-System des Anbieters im Rahmen eines Audits von einem externen Sachverständigen prüfen zu lassen.“

g) In § 16 Absatz 6 werden die Wörter „dieses Paragraphen gelten“ durch die Wörter „dieser Vorschrift gilt“ ersetzt.

h) § 17 wird wie folgt geändert:

aa) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Nicht als Dritte im Sinne dieses Paragraphen gelten auf Seiten des Anbieters solche Personen, die

1. mit Aufgaben befasst sind, die im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung oder dem Prüfverfahren stehen und/oder bestimmungsgemäß mit der Erfüllung der nach dieser Vereinbarung gegenüber dem Mauterheber geschuldeten Verpflichtungen beschäftigt sind,
2. gegenüber dem Anbieter zur Vertraulichkeit insbesondere auch bezüglich der vertraulichen Daten verpflichtet sind und
3. die vertraulichen Daten zur Ausführung der ihnen zugewiesenen Aufgaben benötigen.“

bb) Absatz 8 wird wie folgt gefasst:

„(8) Nicht als Dritte im Sinne dieses Paragraphen gelten auf Seiten des Mauterhebers solche Personen, die

1. mit Aufgaben befasst sind, die im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung oder dem Prüfverfahren stehen und/oder bestimmungsgemäß mit der Erfüllung der nach dieser Vereinbarung gegenüber dem Mauterheber geschuldeten Verpflichtungen beschäftigt sind,
2. gegenüber dem Mauterheber zur Vertraulichkeit insbesondere auch bezüglich der vertraulichen Daten verpflichtet sind und
3. die vertraulichen Daten zur Ausführung der ihnen zugewiesenen Aufgaben benötigen.“

## i) § 20 Absatz 5 wird wie folgt gefasst:

„(5) Der Mauterheber haftet nicht für eine Einschränkung oder Schäden des EETS-Anbieters aufgrund

1. von Maßnahmen des Baus, Betriebs, der Reparatur oder der Unterhaltung von Straßen des mautpflichtigen Straßennetzes,
2. von Änderungen, Beschränkungen oder Einschränkungen des mautpflichtigen Streckennetzes,
3. aus der Bereitstellung und Durchführung der EETS-Mauterkennung für EETS-Anbieter durch einen dritten Dienstleister. Davon ausgenommen ist die Erbringung des Mauterhebungsdienstes durch den nationalen Betreiber im Auftrag des Mauterhebers.“

## j) § 23 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Eine Kündigung dieser Vereinbarung ist dem Anbieter jederzeit, dem Mauterheber nur aus wichtigem Grund möglich. Ein wichtiger Grund liegt vor, wenn dem Mauterheber unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls und unter Abwägung der beiderseitigen Interessen die Fortsetzung des Vertragsverhältnisses bis zur vereinbarten Beendigung oder bis zum Ablauf einer Kündigungsfrist nicht zugemutet werden kann, insbesondere,

1. weil die Registrierung des Anbieters gemäß § 4 MautSysG oder bei der zuständigen Behörde eines anderen Mitgliedstaats der Europäischen Union oder eines anderen Vertragsstaats des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum weggefallen ist oder die sachlichen Voraussetzungen hierfür vorliegen,
2. die Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen nach § 10 Absatz 2 Satz 1 MautSysG ergeben hat, dass diese nicht vorliegen und nicht geschaffen werden können,
3. wenn es wiederholt zu nicht unerheblichen Verzögerungen der Durchführung des Prüfverfahrens kommt, die der Anbieter zu vertreten hat,
4. wenn der Anbieter gegen seine Verpflichtung zur unverzüglichen und vollständigen Auskehr der Maut gemäß § 6 Absatz 2 verstößt oder die Sicherheit der Mauteinnahmen gemäß § 6 Absatz 3 nicht oder nicht mehr gewährleistet ist,
5. wenn der Anbieter seine Verpflichtungen aus § 7 dieser Vereinbarung nicht erfüllt,
6. wenn der Anbieter nicht nur vorübergehend den Versicherungsschutz gemäß § 8 dieser Vereinbarung nicht oder nicht in ausreichender Weise besitzt,
7. wenn der Anbieter ohne vorherige Zustimmung des Mauterhebers nach § 9 Rechte aus dieser Vereinbarung an Dritte abgetreten hat,
8. wenn der Anbieter seine Verpflichtung zur Rückwirkungsfreiheit seines Mautdienst-Teilsystems gemäß § 11 dieser Vereinbarung verletzt und dem Mauterheber dadurch ein nicht unerheblicher Schaden entstanden ist,
9. wenn der Anbieter in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen zur Gewährleistung des Datenschutzes gemäß § 14 dieser Vereinbarung verstoßen hat,
10. wenn der Anbieter in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen zur Gewährleistung der Datensicherheit gemäß § 15 dieser Vereinbarung verstoßen hat,
11. wenn der Anbieter in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen im Zusammenhang mit der Aufbewahrung von vertraulichen Unterlagen gemäß § 16 dieser Vereinbarung verstoßen hat,
12. wenn der Anbieter wiederholt, das heißt nach einem einmaligen Verstoß erneut in nicht unerheblicher Weise gegen die Regelungen zur Geheimhaltung und Vertraulichkeit gemäß § 17 dieser Vereinbarung verstoßen hat.

Liegt ein wichtiger Grund für die Kündigung durch den Mauterheber vor, ist der Mauterheber zur Kündigung ohne Einhaltung einer Frist berechtigt.“

## k) In § 27 werden die Absätze 1 bis 3 wie folgt gefasst:

„(1) Sämtliche Mitteilungen gemäß oder im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung sind in Textform und in deutscher Sprache abzufassen und an die mit dem Mauterheber abgestimmten E-Mail-Adressen zu richten. Satz 1 gilt nicht für förmliche Zustellungen, diese sind schriftlich und in deutscher Sprache abzufassen.

(2) Förmliche Zustellungen an den Mauterheber in Zusammenhang mit dieser Vereinbarung sind an die folgende Anschrift zu richten:

Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM), Werderstraße 34, 50672 Köln  
(Empfangsberechtigter).

(3) Mitteilungen an den Anbieter im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung sind an die mit dem Anbieter abgestimmten E-Mail-Adressen zu richten.“

## l) Die Anlage 2 wird wie folgt geändert:

aa) Die Überschrift wird wie folgt geändert:

- aaa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
- bbb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
- bb) Die Tabelle wie folgt geändert:
  - aaa) In der Position „Schnittstellenprüfung“ wird in der Spalte „Mauterheber“ nach den Wörtern „Testumgebung des“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - bbb) In der Position „Kompatibilitätstests“ wird in der Spalte „Mauterheber“ nach den Wörtern „und des“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - ccc) In der Position „EA-Fahrttests (optional)“ wird in der Spalte „Mauterheber“ nach den Wörtern „und des“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - ddd) In der Position „Probetrieb“ wird in der Spalte „Mauterheber“ nach den Wörtern „und des“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - eee) In der Position „Pilotbetrieb“ wird in der Spalte „Mauterheber“ nach den Wörtern „und des“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
- m) Die Anlage 3 wird wie folgt geändert:
  - aa) Die Überschrift wird wie folgt geändert:
    - aaa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
    - bbb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ wird durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
  - bb) Die Tabelle 2 wird wie folgt geändert:
    - aaa) In der Position „Vorgabe Nr. 14“ werden in der Spalte „Schwerpunkte der Prüfung“ nach den Wörtern „„Bordgerät- straßenseitiges Kontrollequipment““ die Wörter „„Blocklist/Sperrliste““ durch das Wort „„Sperrliste““ ersetzt.
    - bbb) In der Position „Vorgabe Nr. 14“ wird in der Spalte „Schwerpunkte der Prüfung“ nach den Wörtern „Aspekte Anbindung“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - ccc) In der Position „Vorgabe Nr. 16“ werden in der Spalte „Schwerpunkte der Prüfung“ nach den Wörtern „„Bordgerät- straßenseitiges Kontrollequipment““ die Wörter „„Blocklist/Sperrliste““ durch das Wort „„Sperrliste““ ersetzt.
    - ddd) In der Position „Vorgabe Nr. 16“ wird in der Spalte „Schwerpunkte der Prüfung“ nach den Wörtern „Aspekte Anbindung“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - eee) In der Position „Vorgabe Nr. 18“ werden in der Spalte „Schwerpunkte der Prüfung“ die Wörter „„Blocklist/Sperrliste““ durch das Wort „„Sperrliste““ ersetzt und vor den Wörtern „im System“ ein Anführungszeichen gestrichen.
    - fff) In der Position „Vorgabe Nr. 18“ wird in der Spalte „Schwerpunkte der Prüfung“ nach den Wörtern „Aspekte Anbindung“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - ggg) In der Position „Vorgabe 19“ werden in der Spalte „Kurzbeschreibung“ die Wörter „Blocklist/Sperrliste“ durch das Wort „Sperrliste“ ersetzt.
  - cc) In Abschnitt 4.2 „Prüforganisation, -umgebung und Rahmenbedingungen“ werden nach den Wörtern „Testumgebung des“ die Wörter „EETS@BAG System“ durch die Wörter „BALM Zentralsystem“ ersetzt.
  - dd) In der Abbildung 2 „Testumgebung Phase 1“ werden die Wörter „BAG Zentralsystem“ durch die Wörter „BALM Zentralsystem“ ersetzt.
  - ee) In Abschnitt 4.4.1 „Schnittstellenprüfung“ werden in der Position „P1-SSP-002“ in der Spalte „Bezeichnung“ die Wörter „EETS@BAG System“ durch die Wörter „BALM Zentralsystem“ ersetzt.
- n) Die Anlage 1 der Anlage 3 zur Prüfvereinbarung (Anlage 1 zum Dokument B – Prüfkonzept: Prüfkatalog „Schnittstellenprüfung“) wird wie folgt geändert:
  - aa) Die Überschrift wird wie folgt geändert:
    - aaa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
    - bbb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
  - bb) Abschnitt 2 „Prüffälle“ wird wie folgt geändert:
    - aaa) In der Position „P1-SSP-001.1“ wird in der Spalte „Name“ nach dem Wort „vom“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - bbb) In der Position „P1-SSP-001.2“ wird in der Spalte „Name“ nach dem Wort „zum“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - ccc) In der Position „P1-SSP-001.2“ wird in der Spalte „Beschreibung“ nach dem Wort „das“ das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.

- ddd) In der Position „P1-SSP-001.2“ wird in der Spalte „Ziel“ nach dem Wort „das“ das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - eee) In der Position „P1-SSP-001.3“ wird in der Spalte „Name“ nach dem Wort „vom“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - fff) In der Position „P1-SSP-001.4“ wird in der Spalte „Name“ nach dem Wort „zum“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - ggg) In der Position „P1-SSP-001.4“ wird in der Spalte „Beschreibung“ nach dem Wort „das“ das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - hhh) In der Position „P1-SSP-001.4“ wird in der Spalte „Ziel“ nach dem Wort „das“ das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - iii) In der Position „P1-SSP-001.5“ wird in der Spalte „Name“ nach dem Wort „zum“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - jjj) In der Position „P1-SSP-001.5“ wird in der Spalte „Beschreibung“ nach dem Wort „das“ das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - kkk) In der Position „P1-SSP-001.5“ wird in der Spalte „Ziel“ nach dem Wort „das“ das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.
- o) Die Anlage 2 der Anlage 3 zur Prüfvereinbarung wird (Anlage 2 zum Dokument B – Prüfkonzert: Prüfkatalog „DSRC-Kompatibilitätstests“) wie folgt geändert:
- aa) Die Überschrift wird wie folgt geändert:
    - aaa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
    - bbb) Das Wort „Güterverkehr (BAG)“ wird durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
  - bb) Der Abschnitt 2.1 wird wie folgt geändert:
    - aaa) In der Überschrift zu Abschnitt 2 „Prüffälle für SST301“ wird bei dem Wort „Version 2.1.“ die Ziffer „1“ durch die Ziffer „2“ ersetzt.
    - bbb) In der Position „DSRC\_SFXX\_ACXX\_0010“ wird in der Spalte „Beschreibung“ im letzten Absatz das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - ccc) In der Position „DSRC\_SFXX\_ACXX\_0010“ wird in der Spalte „Ziel“ im letzten Absatz das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - ddd) In der Position „DSRC\_SFXX\_HNG2\_0010“ werden in der Spalte „Ziel“ im ersten Absatz die Wörter „wieder aufnimmt“ durch das Wort „wiederaufnimmt“ ersetzt.
  - cc) Der Abschnitt 2.2 wird wie folgt geändert:
    - aaa) In der Position „KonB\_DezKst\_SVF\_FG“ wird in der Spalte „Beschreibung“ nach dem Wort „Kontrollbehörde“ jeweils das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - bbb) In der Position „KonB\_DezKst\_SVF\_FG“ wird in der Spalte „Ziel“ nach dem Wort „Kontrollbehörde“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - ccc) In der Position „KonMa\_KonZ\_2.0\_Berichte\_weiterverarbeiten\_in\_KonB“ wird in der Spalte „Beschreibung“ nach dem Wort „Kontrollbehörde“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
    - ddd) In der Position „KonZ\_2.0\_DezKst\_SVF“ wird im letzten Absatz nach dem Wort „Kontrollbehörde“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - dd) Der Abschnitt 3 wird wie folgt gefasst:

**„3 Prüffälle für SST 301 Version 3.1**

**3.1 P1-KTD-001: Betriebliche DSRC-Kompatibilitätstests der SST 301 – DSRC-Kommunikation**

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0BA_BI01_0010	Die Bake sendet BSTs für AIDs 1, 20 und 21 mit einem profile, das von der OBU nicht unterstützt wird. Die OBU soll nicht antworten. Das wird wiederholt mit einem weiteren von der OBU nicht unterstützten profile wiederholt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das Profil korrekt handhabt.
DSRC_A0BA_BI02_0010	Die Bake sendet BSTs für eine von der OBU nicht unterstützte Anwendung in der mandApplicationList und leerer nonmandApplicationList. Die OBU soll nicht antworten. Das wird wiederholt mit einer weiteren von der OBU nicht unterstützten Anwendung in der mandApplicationList und der vorigen Anwendung in der nonmandApplicationList.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul applicationIds korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0BA_BI03_0011	Die Bake sendet BSTs für eine von der OBU nicht unterstützte Anwendung mit EID in der mandApplicationList und AID=20 in der nonmandApplicationList. Die OBU soll nicht antworten.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul applicationIds korrekt handhabt.
DSRC_A0BA_BV01_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU beantworten soll. Dann schickt sie eine BST, die die OBU nicht beantworten soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A0BA_BV02_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU beantworten soll, und zwei RELEASEs. Dann schickt sie ein weiteres ECHO, das die OBU nicht beantworten soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A0BA_BV03_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU beantworten soll. Der ganze Vorgang wird wiederholt, wobei erst die manufacturerID und dann die individualId der BST verändert wird.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A0BA_BV04_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU beantworten soll. Der ganze Vorgang wird wiederholt, wobei die beacon time der BST um 256 Sekunden erhöht wird.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A0BA_BV09_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 mit profile=0 und leerer profileList durch. In der VST soll der Wert von profile auf 0 gesetzt sein. Der Vorgang wird wiederholt mit einer BST mit neuer BeaconID, profile=0 und profileList=1,U, wobei in der VST profile wieder den Wert 0 haben soll. Der Vorgang wird wiederholt mit einer BST mit neuer BeaconID, profile=1 und leerer profileList, wobei in der VST profile wieder den Wert 1 haben soll. Der Vorgang wird wiederholt mit einer BST mit neuer BeaconID, profile=1 und profileList=0,U, wobei in der VST profile wieder den Wert 1 haben soll. U hat den Wert eines Profils, das die OBU nicht unterstützt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das Profil korrekt handhabt.
DSRC_A0BA_BV10_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Die VST wird auf ein korrektes Format hin überprüft.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die BST mit einer korrekten VST beantwortet.
DSRC_A0DA_BI01_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein SET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das jeweils mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0DA_BI02_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein SET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI03_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein SET.rq für Attribute 0, 24 und 32, das mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI04_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein SET.rq für Attribute 0, 24 und 32, das jeweils mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI05_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames SET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames SET.rq für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI06_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein SET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, 99, 100 und 101, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI07_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 24 und 32, das mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI08_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI09_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET.rq mit ungültigen accessCredentials für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul keine Attributwerte zurückgibt, wenn die AccessCredentials nicht korrekt sind.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0DA_BI10_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 24 und 32, das mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET_STAMPED dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI11_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das mit Fehlercode (einem Wert ungleich 0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET_STAMPED dazu aufgefordert wird.
DSRC_A0DA_BI12_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET-STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET-STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul keine Attributwerte zurückgibt, wenn die AccessCredentials nicht korrekt sind.
DSRC_A0DA_BV01_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für Attribute 24 und 32, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0DA_BV02_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für Attribut 24, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll. Dann sendet sie ein GET.rq für Attribut 32, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0DA_BV03_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0DA_BV04_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein GET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0DA_BV05_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET.rq für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0DA_BV06_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein GET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, 99, 100 und 101, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0DA_BV07_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für Attribute 24 und 32, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0DA_BV09_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET-STAMPED.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET-STAMPED.rq für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0DA_BV10_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BI02_0010	Die Bake führt vorab eine reguläre Initialisierungsphase durch, um die Bereitschaft der OBU zur Kommunikation zu überprüfen. Anschließend sendet sie je eine BST mit PDU-Nummern 0 und 1, die von der OBU nicht beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Nummern korrekt erkennt.
DSRC_A0FU_BI03_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Dann sendet sie je eine PDU mit mode=1 und flow control=7 und allen ungültigen Werten des Fragmentzählers, die von der OBU nicht beantwortet werden sollen. Abschließend sendet sie eine PDU mit mode=1 und flow control=7 und dem gültigen Wert des Fragmentzählers (0), die von der OBU beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A0FU_BI04_0010	Die Bake sendet je eine BST mit allen ungültigen Werten des Fragmentzählers, die von der OBU nicht beantwortet werden sollen. Abschließend führt sie eine reguläre Initialisierung durch, um zu überprüfen, dass die OBU noch korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A0FU_BI06_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie "chained" PDUs in einem Rahmen, von denen die erste einen Fehler erzeugen und die zweite mit "chaining error" beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Nummern korrekt erkennt.
DSRC_A0FU_BV01_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für ein geeignetes Attribut, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BV08_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ACTION.rq mit mode=1 und FlowControl=7 (zum Beispiel ECHO), das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BV09_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein SET_MMI.rq mit mode=0 und FlowControl=4. Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0FU_BV10_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein SET_MMI.rq mit mode=0 und FlowControl=1. Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BV11_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein SET_MM.rq mit mode=0 und FlowControl=1 an die Broadcast-LID. Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BV12_0010	Die Bake sendet ein SET_MMI.rq mit mode=0 und FlowControl=1 an die Broadcast-LID. Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BV13_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie je ein ECHO.rq mit PDU number 2 bis 31, das jeweils ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A0FU_BV14_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch, wobei die OBU Anwendungen für zwei ElementIDs !=0 (EID1, EID2) anmelden soll. Dann sendet sie ECHO.rq mit jeweils neuen Daten für EID1, EID2, EID1 und EID2, die jeweils ordnungsgemäß beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul in einer Transaktion PDUs für mehrere Elemente empfangen kann.
DSRC_A0FU_BV16_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie "concatenated" (nicht "chained") PDUs in einem Rahmen, die jeweils ordnungsgemäß in einem Rahmen beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A0FU_BV17_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für ein geeignetes Attribut, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll. Dann sendet sie ein GET.rq mit falschen AccessCredentials, das mit Fehlermeldung (ReturnStatus 1) beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET.rq mit AttributIdList mit nicht existierendem Attribut 31 und falscher EID, die jeweils mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BV19_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit falschen AccessCredentials, das mit Fehlermeldung (ReturnStatus 1) beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit AttributIdList mit nicht existierendem Attribut 31, falscher EID und ungültigem Wert für den keyRef-Parameter 19, die jeweils mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0FU_BV20_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein SET_MMI.rq mit mode=0 und flowControl=1, dessen Ausführung der Tester bestätigen soll. Dann sendet sie ein SET_MMI.rq mit mode=0 und flowControl=4, dessen Ausführung der Tester bestätigen soll und das von der OBU korrekt beantwortet werden soll. Zuletzt sendet sie ein SET_MMI.rq mit ungültigem ActionParameter, das mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den SET_MMI-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0FU_BV21_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq mit mode=0. Dann sendet sie ein ECHO.rq mit mode=1 und flowControl=7, das von der OBU korrekt beantwortet werden soll. Zuletzt sendet sie ein ECHO.rq mit ungültigem ActionParameter (hex. 11 01 20 04 12 34 56 78 70), das mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ECHO-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0SE_BV01_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 1 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für das Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0SE_BV02_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 2 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0SE_BV03_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 3 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A0SE_BV04_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 4 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0SE_BV05_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 5 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0SE_BV06_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 6 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0SE_BV07_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 7 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A0SE_BV08_0010	Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 8 benutzt. Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Die Verwendung korrekter Authenticators ist Bestandteil der Testprüfung.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1BA_BI01_0010	Die Bake sendet eine BST mit einem profile 13 (hex D), das von der OBU/dem DSRC-Modul nicht unterstützt wird. Die OBU/das DSRC-Modul soll nicht antworten. Das wird wiederholt mit einem weiteren von der OBU nicht unterstützten profile 17 (hex 11) wiederholt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das Profil korrekt handhabt.
DSRC_A1BA_BI02_0010	Die Bake sendet BSTs für die von der OBU nicht unterstützte Anwendung 19 (hex 13) in der mandApplicationList und leerer nonmandApplicationList. Die OBU soll nicht antworten. Das wird wiederholt mit einer weiteren von der OBU nicht unterstützten Anwendung 31 (hex 1F) in der mandApplicationList und 19 in der nonmandApplicationList.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul applicationIds korrekt handhabt.
DSRC_A1BA_BI03_0011	Die Bake sendet BSTs für eine von der OBU/ dem DSRC-Modul nicht unterstützte Anwendung 19 (hex 13) mit EID in der mandApplicationList und AID=20 in der nonmandApplicationList. Die OBU/das DSRC-Modul soll nicht antworten.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul applicationIds korrekt handhabt.
DSRC_A1BA_BV01_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU/das DSRC-Modul beantworten soll. Dann wiederholt sie ihre BST (evtl. mit neuer BeaconTime, wenn diese sich mittlerweile verändert hat), die die OBU nicht beantworten soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A1BA_BV02_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU beantworten soll, und zwei RELEASEs. Dann schickt sie ein weiteres ECHO, das die OBU nicht beantworten soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A1BA_BV03_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU beantworten soll. Der ganze Vorgang wird einmal wiederholt mit um 1 erhöhter manufacturerID in der BST und dann nochmals wiederholt mit der vorigen, erhöhten manufacturerID und um 1 erhöhter individualId der BST.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A1BA_BV04_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das die OBU beantworten soll. Der ganze Vorgang wird wiederholt, wobei die Beacon Time der BST um 256 Sekunden erhöht wird.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die Initialisierung korrekt durchführt.
DSRC_A1BA_BV09_0010	Die Bake sendet eine BST mit einem profile 13 (hex D), das von der OBU nicht unterstützt wird. Die OBU soll nicht antworten. Das wird mit einem weiteren von der OBU nicht unterstützten profile 17 (hex 11) wiederholt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das Profil korrekt handhabt.
DSRC_A1BA_BV10_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Die VST wird auf ein korrektes Format hin überprüft.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die BST mit einer korrekten VST beantwortet.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1DA_BI01_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein SET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das jeweils mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI02_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein SET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI03_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein SET.rq für Attribute 0, 24 und 32, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI04_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein SET.rq für Attribute 0, 24 und 32, das jeweils mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI05_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames SET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames SET.rq für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI06_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein SET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, 99, 100 und 101, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul schreibgeschützte Attribute nicht ändert, auch wenn sie mittels SET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI07_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 24 und 32, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI08_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET dazu aufgefordert wird.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1DA_BI09_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET.rq mit ungültigen accessCredentials für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul keine Attributwerte zurückgibt, wenn die AccessCredentials nicht korrekt sind.
DSRC_A1DA_BI10_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 24 und 32, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET_STAMPED dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI11_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das mit Fehlercode beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul lesegeschützte Attribute nicht zurückgibt, wenn sie mittels GET_STAMPED dazu aufgefordert wird.
DSRC_A1DA_BI12_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET-STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET-STAMPED.rq mit ungültigen accessCredentials für die Attribute 99, 100 und 101, die mit Fehlercode beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul keine Attributwerte zurückgibt, wenn die AccessCredentials nicht korrekt sind.
DSRC_A1DA_BV01_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für Attribute 24 und 32, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1DA_BV02_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für Attribut 24, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll. Dann sendet sie ein GET.rq für Attribut 32, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1DA_BV03_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1DA_BV04_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein GET.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1DA_BV05_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET.rq für die Attribute 99, 100 und 101, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1DA_BV06_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie jeweils ein GET.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, 99, 100 und 101, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1DA_BV07_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für Attribute 24 und 32, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1DA_BV09_5010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein gemeinsames GET-STAMPED.rq für Attribute 49, 50, 51, 52, 53, 61, 64, und ein weiteres gemeinsames GET-STAMPED.rq für die Attribute 99, 100 und 101, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1DA_BV10_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase für AID 20 durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für Attribute 16, 17, 18, 19, 20, 22, 46, 48, 55, 60, 62 und 63, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BI02_0010	Die Bake führt vorab eine reguläre Initialisierungsphase durch, um die Bereitschaft der OBU zur Kommunikation zu überprüfen. Anschließend sendet sie je eine BST mit PDU-Nummern 0 und 1, die von der OBU nicht beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Nummern korrekt erkennt.
DSRC_A1FU_BI03_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Dann sendet sie je eine PDU mit mode=1 und flow control=7 und allen ungültigen Werten des Fragmentzählers, die von der OBU nicht beantwortet werden sollen. Abschließend sendet sie eine PDU mit mode=1 und flow control=7 und dem gültigen Wert des Fragmentzählers (0), die von der OBU beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A1FU_BI04_0010	Die Bake sendet je eine BST mit allen ungültigen Werten des Fragmentzählers, die von der OBU nicht beantwortet werden sollen. Abschließend führt sie eine reguläre Initialisierung durch, um zu überprüfen, dass die OBU noch korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A1FU_BI06_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie "chained" PDUs in einem Rahmen, von denen die erste einen Fehler erzeugen und die zweite mit "chaining error" beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Nummern korrekt erkennt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1FU_BV01_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für ein geeignetes Attribut, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV08_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ACTION.rq mit mode=1 und FlowControl=7 (zum Beispiel ECHO), das ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV09_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ACTION.rq mit mode=0 und FlowControl=4 (zum Beispiel SET_MMI). Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV10_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ACTION.rq mit mode=0 und FlowControl=1 (zum Beispiel SET_MMI). Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV11_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ACTION.rq mit mode=0 und FlowControl=1 (zum Beispiel SET_MMI) an die Broadcast-LID. Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV12_0010	Die Bake sendet ein ACTION.rq mit mode=0 und FlowControl=1 (zum Beispiel SET_MMI) an die Broadcast-LID. Der Tester überprüft, ob die OBU das SET_MMI ausführt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ACTION-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV13_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie je ein ECHO.rq mit PDU number 2 bis 31, das jeweils ordnungsgemäß beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A1FU_BV14_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch, wobei die OBU Anwendungen für zwei ElementIDs !=0 (EID1, EID2) anmelden soll. Dann sendet sie ECHO.rq mit jeweils neuen Daten für EID1, EID2, EID1 und EID2, die jeweils ordnungsgemäß beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul in einer Transaktion PDUs für mehrere Elemente empfangen kann.
DSRC_A1FU_BV16_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie "concatenated" (nicht "chained") PDUs in einem Rahmen, die jeweils ordnungsgemäß in einem Rahmen beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul PDU-Fragmente korrekt erkennt.
DSRC_A1FU_BV17_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET.rq für ein geeignetes Attribut, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll. Dann sendet sie ein GET.rq mit falschen AccessCredentials, das mit Fehlermeldung (ReturnStatus 1) beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET.rq mit AttributeldList mit nicht existierendem Attribut 31 und falscher EID, die jeweils mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1FU_BV19_0011	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit falschen AccessCredentials, das mit Fehlermeldung (ReturnStatus 1) beantwortet werden soll. Dann sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit AttributeldList mit nicht existierendem Attribut 31, falscher EID und ungültigem Wert für den keyRef-Parameter 19, die jeweils mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden sollen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV20_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein SET_MMI.rq mit mode=0 und flowControl=1, dessen Ausführung der Tester bestätigen soll. Dann sendet sie ein SET_MMI.rq mit mode=0 und flowControl=4, dessen Ausführung der Tester bestätigen soll und das von der OBU korrekt beantwortet werden soll. Zuletzt sendet sie ein SET_MMI.rq mit ungültigem ActionParameter, das mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den SET_MMI-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1FU_BV21_0010	Die Bake führt eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq mit mode=0. Dann sendet sie ein ECHO.rq mit mode=1 und flowControl=7, das von der OBU korrekt beantwortet werden soll. Zuletzt sendet sie ein ECHO.rq mit ungültigem ActionParameter, das mit Fehlermeldung (ReturnStatus !=0) beantwortet werden soll.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den ECHO-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1SE_BV01_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 1 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1SE_BV02_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 1 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1SE_BV03_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 3 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1SE_BV04_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 4 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1SE_BV05_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 5 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1SE_BV06_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 6 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_A1SE_BV07_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 7 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_A1SE_BV08_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase durch. Anschließend sendet sie ein GET_STAMPED.rq für ein geeignetes Attribut 32, das regulär beantwortet werden soll. Danach sendet sie jeweils ein GET_STAMPED.rq mit ungültigen accesssCredentials, für ein ungültiges Attribut 31, für eine ungültige EID und mit ungültigem keyRef 19, die jeweils mit Fehlercode beantwortet werden sollen. Für diesen Testfall wird der keyRef-Wert 8 benutzt.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul den GET_STAMPED-Befehl korrekt handhabt.
DSRC_LLC__BI01_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake BSTs für AIDs 1, 20 und 21, bei der die beiden Füllbits im LLC-Kontrollfeld auf die ungültigen Werte 00, 01 und 10 gesetzt sind. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer normalen BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit falsch gesetzten Füllbits im LLC-Kontrollfeld erkennt und ignoriert.
DSRC_LLC__BI02_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie einen ECHO-Befehl, bei dem ein halbes Byte entfernt wird. Die OBU soll nicht reagieren. Anschließend wird mit einem korrekten ECHO-Befehl überprüft, ob die OBU noch korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit nicht ganzzahliger Anzahl von Bytes erkennt und ignoriert.
DSRC_LLC__BI03_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ECHO-Befehle mit P-Bit=1, aber allen ungültigen Werten der modifier-Bits. Die OBU soll nicht reagieren. Dann sendet sie ECHO-Befehle mit P-Bit=1, aber allen ungültigen Werten der reserved-Bits. Die OBU soll nicht reagieren. Abschließend wird mit einem korrekten ECHO-Befehl überprüft, ob die OBU noch korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit ungültigen modifier- und reserved-Bits im LLC-Kontrollfeld erkennt und ignoriert.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_LL_C__BI04_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq mit der LID 0xFF, das die OBU nicht beantworten soll. Danach sendet sie ECHO.rq an alle Multicast-LIDs, die die OBU ebenfalls nicht beantworten soll. Nach jedem ungültigen Rahmen wird mit einem gültigen ECHO.rq an die OBU überprüft, ob sie noch auf valide ACn-Befehle reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul ACn-Rahmen mit Broadcast- oder Multicast-LID ignoriert.
DSRC_LL_C__BI05_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake BSTs für AIDs 1, 20 und 21, bei der in der Nachricht ein halbes Byte fehlt. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer normalen BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit nicht ganzzahliger Anzahl von Bytes erkennt und ignoriert.
DSRC_LL_C__BI06_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq mit P-Bit im LLC-Kontrollfeld=1, aber ohne LSDU, der von der OBU ignoriert werden soll. Abschließend wird mit einem gültigen ECHO.rq an die OBU überprüft, ob sie noch auf valide ACn-Befehle reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul ACn-Befehle mit p-Bit=1, aber ohne LSDU ignoriert.
DSRC_LL_C__BI07_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein ECHO.rq, das von der OBU beantwortet werden soll. Die Bake wiederholt das ECHO.rq unverändert und erwartet die gleiche Antwort wie vorher. Danach sendet die Bake einen ECHO.rq mit invertiertem n-Bit und anderen ECHO-Daten und erwartet eine korrekte Antwort auf den neuen Befehl.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul doppelt ACn-Befehle korrekt verarbeitet.
DSRC_LL_C__BV01_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Das P-Bit im LLC-Kontrollfeld der VST soll den Wert 0 haben.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul UI-Befehle austauschen kann.
DSRC_LL_C__BV02_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Danach sendet sie ein SET_MMI.rq als AC0-Befehl; als Antwort wird eine AC1-Antwort mit Final-Bit=0 und status subfield=NR_OK erwartet. Dann sendet die Bake ein SET_MMI.rq als AC1-Befehl; als Antwort wird eine AC0-Antwort mit Final-Bit=0 und status subfield=NR_OK erwartet.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul ACn-Befehle empfangen kann.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_LL_C__BV03_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Danach sendet sie ein ECHO.rq als AC0-Befehl; als Antwort wird eine AC1-Antwort mit Final-Bit=1 und status subfield=OK_OK erwartet. Dann sendet die Bake ein ECHO.rq als AC1-Befehl; als Antwort wird eine AC0-Antwort mit Final-Bit=1 und status subfield=OK_OK erwartet.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul ACn-Befehle austauschen kann.
DSRC_LL_C__BV05_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Dann sendet sie einen ACn-Befehl, der dazu führt, dass die OBU die late response-Prozedur ausführt. Als Antwort wird ein Rahmen mit LLC status subfield=NE_OK erwartet. Die Bake wiederholt BSTs, bis die angenommene Verarbeitungsdauer der OBU abgelaufen ist, und erwartet dann ein private window request. Die Bake sendet ein private window response und erwartet die Antwort auf den ACn-Befehl in einem UI-Rahmen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die late response-prozedur I korrekt durchführt.
DSRC_MAC__BI01_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der in der Nachricht zwei Bitfehler auftreten. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit zweifachem Bitfehler in der Nachricht ignoriert.
DSRC_MAC__BI02_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der in der FCS zwei Bitfehler auftreten. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit zweifachem Bitfehler in der FCS ignoriert.
DSRC_MAC__BI03_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der in der Nachricht 15 aufeinanderfolgende Bit invertiert werden. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit 15 konsekutiven Bitfehlern in der Nachricht ignoriert.
DSRC_MAC__BI04_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das Einfügen der 0-Bits unterbleibt. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen ohne 0-Bit insertion in der LID ignoriert.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_MAC__BI05_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das end flag durch ein Abort-Byte ersetzt wird. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit einem Abort-Byte anstelle der end flag ignoriert.
DSRC_MAC__BI06_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der die ProfileList so lang ist, dass die maximal erlaubte Rahmenlänge (128 Bytes incl. Flags und FCS) überschritten wird. Die OBU soll nicht antworten.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul Rahmen erkennt und ignoriert, die länger als die vom Standard erlaubten 128 Byte (incl. Flags und FCS) sind.
DSRC_MAC__BI07_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie privateWindowRequests, bei der die LID 5 statt der vorgesehenen 4 Byte lang ist und bei der die ersten 4 der 5 Byte der LID der OBU entsprechen. Zuletzt wird überprüft, ob die OBU noch auf valide window allocations reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul eine falsche LID erkennt und ignoriert.
DSRC_MAC__BI08_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie privateWindowRequests ohne MAC-Kontrollfeld. Zuletzt wird überprüft, ob die OBU noch auf valide window allocations reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen ohne MAC-Kontrollfeld erkennt und ignoriert.
DSRC_MAC__BI09_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das A-Bit im MAC-Kontrollfeld auf 0 gesetzt ist. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer normalen BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das A-Bit im MAC-Kontrollfeld beachtet.
DSRC_MAC__BI10_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das D-Bit im MAC-Kontrollfeld auf 1 gesetzt ist. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer normalen BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul in der BST das D-Bit im MAC-Kontrollfeld beachtet.
DSRC_MAC__BI11_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Danach sendet sie ein private window allocation, bei dem das D-Bit im MAC-Kontrollfeld auf 1 gesetzt ist. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul in privaten Rahmen das D-Bit im MAC-Kontrollfeld beachtet.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_MAC__BI12_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das L-Bit im MAC-Kontrollfeld auf 0 gesetzt ist. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer normalen BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit falsch gesetztem L-Bit im MAC-Kontrollfeld erkennt und ignoriert.
DSRC_MAC__BI13_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Danach sendet sie ein private window allocation, bei dem das L-Bit im MAC-Kontrollfeld auf 1 gesetzt ist. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit falsch gesetztem L-Bit im MAC-Kontrollfeld erkennt und ignoriert.
DSRC_MAC__BI14_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Danach sendet sie ein private window allocation, bei dem das C/R-Bit im MAC-Kontrollfeld auf 1 gesetzt ist. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit falsch gesetztem C/R-Bit im MAC-Kontrollfeld erkennt und ignoriert.
DSRC_MAC__BI15_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Danach sendet sie ein private window allocation, bei dem die Füllbits im MAC-Kontrollfeld auf 1 gesetzt sind. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit falsch gesetzten Füllbits im MAC-Kontrollfeld erkennt und ignoriert.
DSRC_MAC__BI16_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das Radiosignal über 15 zusammenhängende Bit unterdrückt wird. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit einer Funkstörung über 15 zusammenhängende Bit ignoriert.
DSRC_MAC__BI17_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das Radiosignal während der start flag unterdrückt wird. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit einer Funkstörung während der start flag ignoriert.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_MAC__BI18_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der das Radiosignal während der end flag unterdrückt wird. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einer ungestörten BST überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit einer Funkstörung während der end flag ignoriert.
DSRC_MAC__BI19_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Danach sendet sie ein private window allocation mit der LID 0xFF. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit der Broadcast-LID anstelle der privaten ignoriert.
DSRC_MAC__BI20_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Dann sendet sie ein private window allocation mit einer Multicast-LID. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul einen Rahmen mit einer Multicast-LID anstelle der privaten ignoriert.
DSRC_MAC__BI21_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Danach sendet sie ein private window allocation, bei dem das A-Bit im MAC-Kontrollfeld auf 0 gesetzt ist. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul in privaten Rahmen das A-Bit im MAC-Kontrollfeld beachtet.
DSRC_MAC__BI22_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und FIXME LA durch. Anschließend sendet sie einen ACn-Befehl, wobei das A-Bit des Rahmens auf 0 gesetzt wird. Zuletzt wird mit einem ACn-Befehl mit korrektem A-Bit überprüft, ob die OBU noch korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul in privaten Rahmen das A-Bit im MAC-Kontrollfeld beachtet.
DSRC_MAC__BI23_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Dann sendet sie ein private window allocation mit gültiger, aber von der LID des private windows request abweichender LID. Die OBU soll nicht antworten. Anschließend wird mit einem korrekten private window allocation überprüft, ob die OBU korrekt reagiert.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul in privaten Rahmen die LID beachtet.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_MAC__BI24_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Die Bake ignoriert das window request und wiederholt die BST. Die OBU soll ihr private window request wiederholen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul private window requests korrekt wiederholt.
DSRC_MAC__BV01_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21, bei der die ProfileList so lang ist, dass die maximal erlaubte Rahmenlänge (128 Bytes incl. Flags und FCS) erreicht wird. Die OBU soll mit einem private window request antworten.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul auch DSRC-Rahmen der durch den Standard festgelegten Maximallänge korrekt verarbeiten kann.
DSRC_MAC__BV02_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie T1 nach dem Ende der VST ein ECHO.rq. Eine Antwort der OBU wird erwartet.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul auch DSRC-Rahmen verarbeiten kann, die im vom Standard erlaubten zeitlichen Mindestabstand versendet wurden.
DSRC_MAC__BV03_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Das wird X male wiederholt und dann ausgewertet, ob die window requests zeitlich im erlaubten Bereich lagen.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul jedes der drei public uplink windows benutzt.
DSRC_MAC__BV04_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet sie ein SET_MMI.rq ohne window allocation und dann unmittelbar im zeitlichen Abstand von T2 eine neue BST. Eine Antwort der OBU wird erwartet.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul auch DSRC-Rahmen verarbeiten kann, die im vom Standard erlaubten zeitlichen Mindestabstand versendet wurden.
DSRC_MAC__BV05_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Dabei wird die Zeit zwischen dem Ende des end flag des private window allocation und dem ersten Bit der Präambel der VST sowie dem Ende des letzten Bit der end flag der VST gemessen. Beide Werte sollen die Vorgaben aus dem Standard einhalten.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul bei privaten Rahmen das vom Standard vorgegebene Timing einhält.
DSRC_MAC__BV06_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Die Bake ignoriert die VST und sendet ein private window allocation mit dem gleichen S-Bit wie beim vorigen window allocation. Es wird erwartet, dass die OBU mit einer VST antwortet.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das S-Bit und das L-Bit des MAC-Kontrollfeldes korrekt verarbeitet und Wiederholungen der VST korrekt verarbeiten kann.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_MAC__BV07_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch. Anschließend sendet die Bake ein ECHO mit ECHO_DATA1 und erwartet ein ECHO.rs mit ECHO_DATA1. Dann sendet die Bake ein ECHO mit ECHO_DATA2 und dem gleichen Wert des s-Bits wie zuvor und erwartet ein ECHO.rs mit ECHO_DATA2. Dann sendet die Bake ein private window allocation mit dem gleichen Wert des S-Bit und erwartet ein ECHO.rs mit ECHO_DATA2.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das S-Bit und das L-Bit des MAC-Kontrollfeldes bei Rahmen mit LPDU korrekt verarbeitet.
DSRC_MAC__BV08_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake eine BST für AIDs 1, 20 und 21 und erwartet ein private window request. Das wird X male wiederholt und dann ausgewertet, ob die private window requests gleichmäßig benutzt wurden.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul jedes der drei public uplink windows benutzt.
DSRC_MAC__BV09_0010	Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake eine reguläre Initialisierungsphase für AIDs 1, 20 und 21 durch, wobei das C/R-Bit des private window allocation auf 1 gesetzt wird. Anschließend sendet die Bake ein private window request mit C/R=0 und gleichem S-Bit wie vorher. Die OBU soll eine VST schicken.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul beide gültigen Werte des C/R-Bit des MAC-Kontrollfeldes eines private window requests korrekt verarbeitet.
DSRC_SFXX_2CCC_5010	Die Bake wird für CCC:2019 (SST301 v3.1) konfiguriert. Wenn sich die OBU anmeldet, muss diese in der VST alle ContextMarks anzeigen, die sie für CCC unterstützt. Die Bake führt die Transaktion dann mit der EID der gültigen CCC:2019 (SST301 v3.1) ContextMark durch.  In einem zweiten Durchlauf wird die Bake für CCC:2015 (SST301 v2.2) konfiguriert. Wenn sich die OBU anmeldet, muss diese in der VST alle ContextMarks anzeigen, die sie für CCC unterstützt. Die Bake führt die Transaktion dann mit der EID der gültigen CCC:2015 (SST301v2.2) ContextMark durch.	Dieser Testfall soll sicherstellen, dass EETS-OBUs, die in der VST CCC:2015 und CCC:2019 anbieten, in beiden Versionen eine CCC-Transaktion erfolgreich durchführen können. In Anlehnung an die Bitfehlerraten-Tests der EN300674-2-2 werden in diesem Labortest die Übertragungssicherheit im stabilen Laboraufbau überprüft.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_ABAA_5010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Bake wird so konfiguriert, dass ausschließlich die Contextmark für CCC:2019 (SST301 v3.1) für die Transaktion benutzt wird.</li> <li>– Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob die OBU/das DSRC-Modul kommunikationsbereit ist.</li> <li>– Die folgenden Schritte werden 10x wiederholt:</li> <li>– Der Tester wird aufgefordert, den Wert der Achszahl auf einen neuen Wert einzustellen und bestätigt die Einstellung.</li> <li>– Zwei CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen werden durchgeführt mit einem zeitlichen Abstand von mehr als 15 Sekunden.</li> <li>– Die Transaktionsdaten werden aus der Bake ausgelesen.</li> <li>– Das Log wird am Ende der 10 Testwiederholungen bezüglich der achszahlbezogenen Attribute (19, 17, 46, 48, 62) ausgewertet, wobei jede zweite Transaktion berücksichtigt wird.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT alle von der eingestellten Achszahl (Attribut 19) abhängigen Attribute (17, 46, 48, 62) gleichzeitig ändert und so die Datenkonsistenz gewährleistet ist, wenn der Nutzer eine andere Achszahl einstellt. Somit wird erwartet, dass sich eine Achszahl-änderung im Bereich der Kommunikationszone der Bake sich auf alle betroffenen Attribute gleichzeitig ausgewirkt hat.</p> <p>Dieser Test wurde im Review CEN-TC278-WG1_N2610_2_ISO_DIS_13143-1_Commenting_Form-Response als sinnvoll angesehen, konnte jedoch noch nicht in den normativen Testfallkatalog aufgenommen werden, weil hierfür noch keine direkte Anforderung in der 12813 besteht. Für das BALM ist dieser Test jedoch notwendig, da inkonsistente Daten eine Beweissicherung erschweren wurden.</p>
DSRC_SFXX_ALAT_5010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</li> <li>– Die Bake wird für eine CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion in der Form konfiguriert, dass jedes Attribut einzeln durch ein Get.rq abgefragt wird.</li> <li>– Nach der Attribute Abfrage wird die Bakenübertragung angehalten.</li> <li>– Die Transaktionsdaten werden aus der Bake ausgelesen.</li> <li>– Das Log wird bezüglich der Attribute entsprechend den Attributsformaten im Standard, der Wert gemäß den Vorgaben vom Einzeldokument 4.3.1 V3.1 und bzgl. der Identifikationsdaten der VST ausgewertet.</li> </ul>	<p>Es soll geprüft werden, dass das DUT alle der für CCC (ISO 12813:2019 und Anlage 2 Einzeldokument 4.3.1 V3.1, Stand: 09.06.2022) erforderlichen Attribute (0, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 32, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 60, 61, 62, 63, 64, 99, 100, 101) unterstützt. Weiterhin sollen die Identifikationsdaten des Moduls aus der VST ermittelt werden, die aus den Parametern CCC-ContextMark, ManufacturerID und EquipmentClass bestehen.</p> <p>Dieses ist ein modifizierter Normtestfall (TP/AP-BAS/OBU/BV/10 und TP/AP-DAT/OBU/BV/04 der Norm CCC ISO_TS_13143-1:2020) zur Dokumentation der DUT-Identifikations- und Attributedaten.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_AWKT_0010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bake sendet danach eine neue BST mit der neuen Beacon-ID (1) und erwartet ein private Windows.req vom DUT.</li> <li>Danach pausiert die Bake für 95 ms.</li> <li>Dann sendet die Bake eine zweite BST mit einer neuen Beacon-ID (2) und erwartet wieder ein private Windows.req vom DUT.</li> <li>Die Dauer ab der BST mit Beacon-ID (1) bis zum private window request nach der BST mit Beacon-ID (2) wird gemessen.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass die Dauer vor dem Umschalten in den Energiesparmodus und damit die AwakeT-Dauer des DUTs &gt;100ms beträgt.</p> <p>Dieser Test erfolgt als Labortest zur Verifizierung der Anforderungen im Kapitel Interlayer Management nach Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand: 09.06.2022).</p>
DSRC_SFXX_BCKT_5010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist. Danach wird eine vollständige CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion mit dem DUT mit einer neuen Beacon-ID (1) und einem abschließenden Release (1) der Bake durchgeführt. Dann sendet Bake BSTs im Abstand von 50 ms mit einer neuen Beacon-ID (2). Es wird die Zeit zwischen dem Release (1) und dem ersten darauffolgenden private window request ermittelt.</p>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass die Dauer des BlockingTimer des DUT nicht größer als 3 Sekunden ist. Dieser Test erfolgt als Labortest zur Verifizierung der Anforderungen im Kapitel Interlayer Management nach Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand: 09.06.2022).</p>
DSRC_SFXX_BCKT_5011	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist. Danach wird eine vollständige CCC-Transaktion mit dem DUT mit einer neuen Beacon-ID (1) und einem abschließenden Release (1) der Bake durchgeführt. Dann sendet Bake BSTs im Abstand von 50 ms mit einer neuen Beacon-ID (2). Es wird die Zeit zwischen dem Release (1) und dem privaten Windows.req auf die BST mit der Beacon-ID (2) ermittelt.</p>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass die Dauer des BlockingTimer des DUT nicht größer als 5 Sekunden ist.</p>
DSRC_SFXX_BLIM_0010	<p>Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann sendet die Bake 200 Mal eine BST und registriert, ob die OBU bis zuletzt mit einem private window request antwortet.</p>	<p>Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul alle empfangenen BSTs richtig auswertet.</p>
DSRC_SFXX_BV02_0001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</li> <li>Für den eigentlichen Testfall wird eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen BeaconID und einem anschließenden EVENT-REPORT.request(RELEASE) mit Mode=0 und FlowControl=1 konfiguriert und aktiviert.</li> <li>Danach wird mit der gleichen LID ein ECHO.rq Command mit Poll Bit = 0 und ohne Nutzdaten gesendet und überprüft, ob die OBU/das DSRC Modul wider Erwarten noch reagiert.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT den RELEASE-Befehl mit einem ECHO.rq korrekt verarbeitet.</p> <p>Der Testfall ist abgeleitet aus dem CCC ISO_TS_13143-1:2020-11 Normtestfall TP/AP-BAS/OBU/BV/02 (ECHO.rq mit Poll Bit=0, siehe ISO TS-13143-1).</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_BV02_0002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</li> <li>• Für den eigentlichen Testfall wird eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID und einem anschließenden EVENT-REPORT.request(RELEASE) mit Mode=0 und FlowControl=1 konfiguriert und aktiviert.</li> <li>• Danach wird mit der gleichen BST gesendet und überprüft, ob das DUT wider Erwarten reagiert.</li> <li>• Anschließend wird nach 5s erneut die gleiche BST wiederholt und überprüft, ob das DUT wider Erwarten reagiert.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT den RELEASE-Befehl mit derselben BST korrekt verarbeitet.</p> <p>Der Testfall ist abgeleitet aus dem CCC ISO_TS_13143-1:2020-11 Normtestfall TP/AP-BAS/OBU/BV/02 (ECHO.rq mit Poll Bit=0, siehe ISO TS-13143-1). (Sofortiges RELEASE).</p>
DSRC_SFXX_BV02_0003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</li> <li>• Für den eigentlichen Testfall wird eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID durchgeführt, ein ECHO.rq (Poll Bit=1) gesendet, das beantwortet werden soll, und anschließend mit einem EVENT-REPORT.request(RELEASE) mit Mode=0 und FlowControl=1 die Transaktion abgeschlossen.</li> <li>• Danach wird die gleiche BST wiederholt und überprüft, ob das DUT wider Erwarten reagiert.</li> <li>• Anschließend wird nach 5s erneut die gleiche BST wiederholt und überprüft, ob das DUT wider Erwarten reagiert.</li> <li>• Die Transaktionsdaten werden aus der Bake ausgelesen und ausgewertet.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT den RELEASE-Befehl mit ECHO.rq (Poll Bit=1) korrekt verarbeitet.</p> <p>Der Testfall ist abgeleitet aus dem CCC ISO_TS_13143-1:2020-11 Normtestfall TP/AP-BAS/OBU/BV/02 (ECHO.rq mit Poll Bit=1: Initialisation, private ACn, RELEASE, Initialisationsversuch).</p>
DSRC_SFXX_BV04_0010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für den eigentlichen Testfall wird eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID mit mode=1 und FlowControl=2 konfiguriert und aktiviert.</li> <li>• Danach sendet die Bake ein ECHO.rq Befehl, welcher von der OBU beantwortet werden soll.</li> <li>• Nach 256 Sekunden sendet die Bake erneut eine BST mit gleicher Beacon-ID mit mode=1 und FlowControl=2, die von der OBU mit einer neuen LID (und in der Folge VST) wieder beantwortet werden soll.</li> </ul>	<p>Es soll geprüft werden, dass das DUT den Parameter beaconTime der BST nach 256s korrekt handhabt.</p> <p>Der Testfall ist abgeleitet aus dem CCC ISO_TS_13143-1:2020-11 Normtestfall TP/AP-BAS/OBU/BV/04.</p>
DSRC_SFXX_D003_0010	<p>Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann führt die Bake Transaktionen mit zeitlichen Unterbrechungen und Übertragungswiederholungen durch.</p>	<p>Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul korrekte Kontrollfeldkombinationen benutzt.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_DLAY_0010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dann führt die Bake eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID durch.</li> <li>• Danach sendet die Bake ein ECHO.rq, für das eine Antwort erwartet wird. Dieser ECHO.rq wird mit einer um 0.1 ms wachsenden Pause wiederholt bis eine Pause von 1s erreicht wird.</li> <li>• Wenn die OBU alle ECHO.rq beantwortet hat, ist der Testfall bestanden.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT auch bei unterschiedlich langen Pausen, wie sie bei schwachen Funkbedingungen üblich sind, kommunikationsbereit bleibt.</p> <p>Dieser Test erfolgt als Labortest in Anlehnung an die Testspezifikation ISO/TS 14907-1:2015 Table B7-Traffic Conditions-Shadowing.</p>
DSRC_SFXX_HISX_5010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</li> <li>– Der Benutzer wird aufgefordert den Zustand des DUTs (Go-1) einzustellen (an Stromversorgung angeschlossen, GNSS und Mobilfunk verfügbar, MMI zeigt Betriebsbereitschaft an).</li> <li>– Die Bake führt eine CCC-Transaktion durch. Aus dem Transaktionslog werden die Attribute 53, 61, 99 und 100 zur Auswertung ausgelesen.</li> <li>– Der Benutzer wird aufgefordert für 5 Minuten das DUT in eine abgeschirmte Kammer mit angeschlossener Stromversorgung abzulegen. (Kein GNSS und Mobilfunk verfügbar).</li> <li>– Der Benutzer wird aufgefordert das DUT aus der abgeschirmten Kammer rauszunehmen und 5 Minuten zu warten (bis es GNSS bereit ist).</li> <li>– Die Bake führt eine CCC-Transaktion durch. Aus dem Transaktionslog werden die Attribute 53, 61, 99 und 100 zur Auswertung ausgelesen. Es wird erwartet, dass der Zustand in Go-1 erreicht ist.</li> </ul> <p>Akzeptanzkriterium ist, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die zuvor aktuellsten zwei Einträge zwei Positionen weitergerückt sind,</li> <li>– der aktuellste Eintrag einen Zeitstempel hat, der weniger als 6 Minuten alt und der Zustand Go-1 ist.</li> <li>– der zweite aktuellste Eintrag einen Zeitstempel hat, der weniger als 11 Minuten alt und der Zustand noGo-0 ist.</li> <li>– Der Benutzer wird aufgefordert für 5 Minuten die Stromversorgung abzuziehen.</li> <li>– Die Bake führt eine CCC-Transaktion durch. Aus dem Transaktionslog werden die Attribute 53, 61, 99 und 100 zur Auswertung ausgelesen. Es wird erwartet, dass der Zustand in noGoUserSwitchOff-3 erreicht ist.</li> </ul> <p>Akzeptanzkriterium ist, dass</p>	<p>In der Version 2019-11 hat der ISO 12813 u.a. die Attribute 99 (ExtendedOBUStatusHistoryPart1) und 100 (ExtendedOBUStatusHistoryPart2) neu eingeführt.</p> <p>Dieser Testfall soll sicherstellen, dass das DUT gemäß Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand: 09.06.2022) Kap. 2.2 diese Attribute korrekt setzt.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– die zuvor aktuellsten drei Einträge eine Position weitergerückt sind.</li> <li>– der aktuellste Eintrag einen Zeitstempel hat, der weniger als 6 Minuten alt und der Zustand noGoUserSwitchOff-3 ist.</li> <li>– Der Benutzer wird aufgefordert die Stromversorgung einzuschliessen.</li> <li>– Die Bake führt eine CCC-Transaktion durch. Aus dem Transaktionslog werden die Attribute 53, 61, 99 und 100 zur Auswertung ausgelesen. Es wird erwartet, dass der Zustand Go-1 erreicht ist.</li> </ul> <p>Akzeptanzkriterium ist, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die zuvor aktuellsten drei Einträge eine Position weitergerückt sind.</li> <li>– der aktuellste Eintrag einen Zeitstempel hat, der weniger als 6 Minuten alt und der Zustand Go-1 ist.</li> </ul> <p>Benutzer Hinweis: Gemäß Bedienungsanleitung des DUTs können Abweichungen zum Erzwingen eines anderen Status-Zustand beschrieben sein.</p>	
DSRC_SFXX_HNG1_0010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dann führt die Bake erneut eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID mit dem DUT durch.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit einer anderen LID für das Attribut 32, das mit einem GET_STAMPED.rq für die Attribute 24, 16, 19, 55, 22, 17, 61, 62 verkettet ist, das DUT darf nicht darauf reagieren.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit einer anderen LID für die Attribute 32, 60, 50, 52, 49, das DUT darf nicht darauf reagieren.</li> <li>• Die Bake sendet ein RELEASE mit einem anderen LID, das DUT das darf nicht darauf reagieren.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für das oben registrierte DUT für das Attribut 32, das mit einem GET_STAMPED.rq für die Attribute 24, 16, 19, 55, 22, 17, 61, 62 verkettet wurde.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für das oben registrierte DUT für die Attribute 32, 60, 50, 52, 49.</li> <li>• Die Bake sendet ein RELEASE mit der LID für das oben registrierte DUT.</li> </ul>	<p>Es soll geprüft werden, dass das DUT auch dann sauber kommuniziert, wenn die Bake nach der Initialisierung weitere Transaktionsphasen mit einer anderen LID durchführt (Was vom DUT nicht beantwortet werden darf).</p> <p>Dieser Test erfolgt als Labortest in Anlehnung an die Testspezifikation ISO/TS 14907-1:2015 Table B1-B3-Traffic Conditions-lateral and longitudinal distance between OBUs.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_HNG2_0010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dann führt die Bake erneut eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID mit dem DUT durch.</li> <li>• Die Bake wartet für die Dauer von zwei Datenaustauschphasen einer CCC-Transaktion (20 ms)</li> <li>• Die Bake sendet ein RELEASE mit einer anderen LID, das DUT darf nicht darauf reagieren.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für das oben registrierte DUT für das Attribut 32, welches mit einem GET_STAMPED.rq für die Attribute 24, 16, 19, 55, 22, 17, 61, 62 verkettet wurde.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für das oben registrierte DUT für die Attribute 32, 60, 50, 52, 49.</li> <li>• Die Bake sendet ein RELEASE mit der LID für das oben registrierte DUT.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT auch dann sauber kommuniziert, wenn die Bake die Kommunikation nach der Initialisierung unterbricht und später wieder aufnimmt.</p> <p>Dieser Test erfolgt als Labortest in Anlehnung an die Testspezifikation ISO/TS 14907-1:2015 Table B7-Traffic Conditions-Shadowing.</p>
DSRC_SFXX_HNG3_0010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob die OBU/DSRC-Modul kommunikationsbereit ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dann führt die Bake erneut eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID mit der OBU/DSRC Modul durch.</li> <li>• Die Bake wartet für die Dauer einer gesamten CCC-Transaktion (30 ms). Anschliessend führt die Bake erneut eine neue Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID mit dem DUT durch.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für das oben registrierte DUT für das Attribut 32, welche mit einem GET_STAMPED.rq für die Attribute 24, 16, 19, 55, 22, 17, 61, 62 verkettet wurde.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für das oben registrierte DUT für die Attribute 32, 60, 50, 52, 49.</li> <li>• Die Bake sendet ein RELEASE mit der LID für das oben registrierte DUT.</li> </ul>	<p>Es soll geprüft werden, dass das DUT auch dann sauber kommuniziert, wenn die Bake nach der Initialisierung die Kommunikation unterbricht und wieder neu initialisiert.</p> <p>Mit diesem Testfall soll in einem Labortest die BALM-Anforderung für die Mobile Kontrolle nach Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand:09.06.2022) überprüft werden, mit der nach einer fehlgeschlagenen Transaktion die CCC-Transaktion mit einer neuen Beacon-ID neu aufgesetzt werden kann.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_HNG4_0010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</p> <p>Dann führt die Bake erneut eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID mit dem DUT durch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bake sendet während der gesamten Dauer (30 ms) einer CCC-Transaktion Zufallsdaten (Fehlerhafte DSRC-Rahmen).</li> <li>• Anschliessend führt die Bake erneut eine neue Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID mit dem DUT durch.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für die oben registrierte OBU/ das DSRC Modul für das Attribut 32, die mit einem GET_STAMPED.rq für die Attribute 24, 16, 19, 55, 22, 17, 61, 62 verkettet wurde.</li> <li>• Die Bake sendet ein GET_STAMPED.rq mit der LID für das oben registrierte DUT für die Attribute 32, 60, 50, 52, 49.</li> <li>• Die Bake sendet ein RELEASE mit der LID für das oben registrierte DUT.</li> </ul>	<p>Es soll geprüft werden, dass das DUT auch dann sauber kommuniziert, wenn die Bake nach der Initialisierung fehlerhafte Frames versendet und dann eine neue Transaktion durchführt.</p> <p>Mit diesem Testfall soll in einem Labortest geprüft werden, dass die BALM-Anforderung für die Mobile Kontrolle nach Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand:09.06.2022), mit der nach einer fehlgeschlagenen Transaktion die CCC-Transaktion mit einer neuen Beacon-ID neu aufgesetzt werden kann, mit dem DUT erfüllt werden kann.</p>
DSRC_SFXX_LID_0010	<p>Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann wird nach einer regulären Initialisierungsphase das erste GET der CCC-Transaktion gesendet, das ordnungsgemäß beantwortet werden soll. Dann wird der GET-Befehl mit zwei verschiedenen, verfälschten LIDs wiederholt, die beide nicht beantwortet werden sollen. Dann sendet die Bake jeweils ein RELEASE an zwei verfälschte LIDs. Anschließend sendet die Bake den zweiten GET-Befehl der Transaktion an die OBU, der beantwortet werden soll. Dann sendet die Bake den gleichen GET-Befehl an zwei verfälschte LIDs, wobei die OBU nicht antworten soll.</p>	<p>Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul die LID korrekt handhabt.</p>
DSRC_SFXX_MV02_0010	<p>Zunächst wird eine Dummytransaktion durchgeführt, um sicherzustellen, dass die OBU kommunikationsbereit ist. Dann wird die OBU initialisiert. Anschließend werden jeweils zwei ECHO.rq so gesendet, dass ein bestimmter Zeitabstand zwischen dem Ende des ersten ECHO.rs und dem Anfang des zweiten ECHO.rq liegt. Dieser Zeitabstand wird schrittweise auf dem minimalen erlaubten Abstand (T1) reduziert.</p>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul auf Befehle der Bake reagiert, die mit der kleinsten erlaubten Verzögerung von T1 zwischen Ende der Antwort auf den vorigen Befehl und Anfang des neuen Befehls gesendet werden.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_SETA_5010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist. Die nächsten Schritte werden für alle Einstellmöglichkeiten der Achszahl wiederholt. Der Tester stellt im DUT die Achszahl (initial auf den kleinstmöglichen Wert) ein und bestätigt die Einstellung. Der Tester gibt die am DUT eingestellte Achszahl am Testplatz ein. Die Bake führt eine CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion (incl. Auslesung des Attributs 19) durch. Die Transaktionsdaten werden darauf untersucht, ob die über DSRC ausgelesene Achszahl dem eingegebenen Wert entspricht.</p>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass vom Nutzer alle Einstellmöglichkeiten der Achszahl korrekt im entsprechenden Attribut 19 gespeichert und bei einer CCC:2019 (SST301 v3.1)-Transaktion an die Bake übertragen werden.</p>
DSRC_SFXX_SETG_5010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</li> <li>– Der Tester stellt in dem DUT (je nach Typ des DUTs) das Gewicht oder die Gewichtsklasse auf den kleinstmöglichen Wert ein und bestätigt die Einstellung.</li> <li>– Die nächsten Schritte werden so wiederholt, dass nach Möglichkeit die Gewichte unterhalb und oberhalb der Gewichtsklassengrenzen eingestellt werden.</li> <li>– Der Tester stellt im DUT das Gewicht bzw. die Gewichtsklasse (initial auf den kleinstmöglichen Wert) ein und bestätigt die Einstellung.</li> <li>– Der Tester gibt das am DUT eingestellte Gewicht am Testplatz ein.</li> <li>– Die Bake führt eine CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion (incl. Auslesung des Attributs 55) durch.</li> <li>– Die Transaktionsdaten werden darauf untersucht, ob das über DSRC ausgelesene Gewicht dem eingegebenen Wert entspricht.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das vom Nutzer eingestellte Gewicht korrekt im entsprechenden Attribut (55) gespeichert und bei einer CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion an die Bake übertragen wird. Mit diesem Testfall wird überprüft, in welchem Einstellbereich die Gewichtseinstellung des DUTs veränderbar ist.</p>
DSRC_SFXX_STPW_5010	<p>Zunächst wird die Sendeleistung der Bake auf den gewünschten Wert eingestellt und testweise eine Transaktion ausgelöst. Falls keine Kommunikation mit der OBU erfolgt, wird der Testlauf abgebrochen. Dann werden bei laufend wechselnder Beacon-ID im Dauertest CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen durchgeführt. Nach Ablauf der Testdauer wird die Bake angehalten und das Log auf die zeitliche Lage der public windows requests untersucht. Für eine tiefergehende Analyse wird aus den Sendezeitpunkten zusätzlich ein PDF und ein CSV erzeugt.</p>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass eine OBU/ ein DSRC-Modul alle drei public Anmeldefenster gleichmäßig nutzt. Darüberhinaus werden Statistiken zur zeitlichen Lage der private windows requests erhoben.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_STPW_5015	Zunächst wird die Sendeleistung der Bake auf den gewünschten Wert eingestellt und testweise eine Transaktion ausgelöst. Falls keine Kommunikation mit der OBU erfolgt, wird der Testlauf abgebrochen. Dann werden bei laufend wechselnder Beacon-ID im Dauertest CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen durchgeführt. Nach Ablauf der Testdauer wird die Bake angehalten und das Log auf die zeitliche Lage der private windows requests untersucht. Für eine tiefergehende Analyse wird aus den Sendzeitpunkten zusätzlich ein PDF und ein CSV erzeugt.	Es soll nachgewiesen werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul das erlaubte Zeitfenster für Übertragungen in private uplink windows einhält. Darüberhinaus werden Statistiken zur zeitlichen Lage der Übertragungen erhoben.
DSRC_SFXX_STPW_5020	Zunächst wird die Sendeleistung der Bake auf den gewünschten Wert eingestellt und testweise eine Transaktion ausgelöst. Falls keine Kommunikation mit den OBUs erfolgt, wird der Testlauf abgebrochen. Dann werden bei laufend wechselnder Beacon-ID im Dauertest CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen durchgeführt. Nach Ablauf der Testdauer wird die Bake angehalten und das Log auf die zeitliche Lage der private windows requests untersucht. Für eine tiefergehende Analyse wird aus den Sendzeitpunkten zusätzlich ein PDF und ein CSV erzeugt.	Es soll nachgewiesen werden, dass mehrere DUT des gleichen Herstellers jeweils alle drei public Anmeldefenster gleichmäßig nutzt. Darüberhinaus werden Statistiken zur zeitlichen Lage der private windows requests erhoben.
DSRC_SFXX_STPW_5030	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob alle OBUs/DSRC-Module (DUT und drei weitere DSRC-Module) kommunikationsbereit sind.</li> <li>– Die Bake wird für einen Dauertest konfiguriert, der über eine Zeit von 5 Stunden mit folgenden Einstellungen durchgeführt wird: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beacon Change Intervall 15s</li> <li>2. CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen für Max 15s</li> <li>3. Nach der Transaktion wird die Bake für 15s angehalten (Simulation des Verlassens der Kommunikationszone)</li> </ol> </li> <li>– Nach Ablauf der Testdauer wird das Bake-log auf die zeitliche Lage der public windows requests untersucht. Darüberhinaus werden Statistiken zur zeitlichen Lage der public windows requests erhoben (PublicWindows Zeit-Überlappung und -Verletzungen).</li> </ul>	Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT im Zusammenspiel mit drei weiteren OBUs (Module verschiedener Typen und Hersteller) alle drei public Anmeldefenster gleichmäßig nutzt und die Module sich nicht gegenseitig stören. (Erfahrungsgemäß halten nicht alle Lieferanten von DSRC Modulen die in der Norm vorgegebenen Zeiteinheiten für die Public Windows ein).
DSRC_SFXX_STTD_5010	Zunächst wird testweise eine Transaktion ausgelöst. Falls keine Kommunikation mit der OBU erfolgt, wird der Testlauf abgebrochen. Dann werden bei laufend wechselnder Beacon-ID im Dauertest CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen durchgeführt. Nach Ablauf der Testdauer wird die Bake angehalten und aus dem Log die Verteilung der Transaktionsdauern ermittelt.	Es soll nachgewiesen werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul Transaktionen innerhalb der vorgesehenen Dauer durchführen kann. Gemäß Kap. 4.2.1 der Gebietsvorgaben (Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand: 09.06.2022)) wird gefordert, dass eine ungestörte Transaktion in einer maximalen Transaktionszeit von 70 ms erfolgen soll.

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_STTD_5020	Zunächst wird der Sendepegel der Bake auf einem mittleren Wert eingestellt (zum Beispiel 30 dbm). Dann werden bei laufend wechselnder Beacon-ID im Dauertest CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen durchgeführt. Nach Ablauf der Testdauer wird die Bake angehalten und aus dem Log die Verteilung der Transaktionsdauern ermittelt.	Es soll nachgewiesen werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul auch bei mäßigen Kommunikationsbedingungen Transaktionen innerhalb der vorgesehenen Dauer durchführen kann. Gemäß Kap. 4.3.1 der Gebietsvorgaben (Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand: 09.06.2022)) wird gefordert, dass eine ungestörte Transaktion in einer maximalen Transaktionszeit von 70 ms erfolgen soll.
DSRC_SFXX_STTD_5030	Zunächst wird der Sendepegel der Bake auf einem niedrigen Wert eingestellt (zum Beispiel 27 dbm). Dann werden bei laufend wechselnder Beacon-ID im Dauertest CCC:2019(SST301 v3.1) -Transaktionen durchgeführt. Nach Ablauf der Testdauer wird die Bake angehalten und aus dem Log die Verteilung der Transaktionsdauern ermittelt.	Es soll nachgewiesen werden, dass die OBU/ das DSRC-Modul auch bei schwachen Kommunikationsbedingungen Transaktionen innerhalb der vorgesehenen Dauer durchführen kann. Gemäß Kap. 4.3.1 der Gebietsvorgaben (Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand: 09.06.2022)) wird gefordert, dass eine ungestörte Transaktion in einer maximalen Transaktionszeit von 70 ms erfolgen soll.
DSRC_SFXX_STTD_5040	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob alle OBUs/DSRC-Module kommunikationsbereit sind.</li> <li>- Die Bake wird für einen Dauertest konfiguriert, der über einen Zeitraum von 5 Stunden mit folgenden Einstellungen durchgeführt wird:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beacon Change Intervall 15s</li> <li>2. CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen für Max 15s</li> <li>3. Nach der Transaktion wird die Bake für 15s angehalten (Simulation des Verlassens der Kommunikationszone)</li> </ol> </li> <li>- Nach Ablauf der Testdauer wird aus den Bake-Logs die Verteilung pro OBU/DSRC Modul Transaktionszeiten ermittelt.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass das DUT Transaktionen innerhalb der vorgesehenen Transaktionszeiten (&lt;70 ms) mit der DSRC Bake durchführen kann, wenn mehrere DSRC-Module (max 3 weitere Module verschiedener Typen und Hersteller) gleichzeitig kommunizieren.</p> <p>Dieser Test erfolgt als Labortest in Anlehnung an die Testspezifikation ETSI TS 102 486-1-2 TP/MAC/OBU/BV/01 und in Anlehnung an die Testspezifikation ISO/TS 14907-1:2015 Table B3-Traffic Conditions-Lateral distance between OBES unter Berücksichtigung der Allgemeinen Vorgaben nach Einzeldokument 4.3.1 Version 3.1 (Stand: 09.06.2022).</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_TRPT_5040	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</li> <li>– Die Bake wird für einen Dauertest konfiguriert, der über einen Zeitraum von 5 Stunden mit folgenden Einstellungen durchgeführt wird:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beacon Change Intervall 15s</li> <li>2. CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen für Max 15s</li> <li>3. Nach der Transaktion wird die Bake für 15s angehalten (Simulation des Verlassens der Kommunikationszone)</li> </ol> </li> <li>– Nach Ablauf der Testdauer wird aus dem Backlog die Anzahl der durchgeführten Transaktionen mit den zu erwartenden Transaktionen verglichen.</li> </ul>	<p>Es soll nachgewiesen werden, dass in einem Dauerlauf das DUT alle CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktionen erfolgreich durchführt.</p> <p>In Anlehnung an die Bitfehlerraten-Tests der EN300674-2-2 wird in diesem Labortest die Übertragungssicherheit im stabilen Laboraufbau überprüft.</p>
DSRC_SFXX_UCON_5010	<p>Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob das DUT kommunikationsbereit ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ein Fehler wird provoziert (zum Beispiel kein GNSS Empfang).</li> <li>– Der Benutzer wird aufgefordert die Fehlermeldung zu bestätigen.</li> <li>– Die Bake führt eine CCC-Transaktion durch. Aus dem Transaktionslog wird der Zeitstempel der UserConfirmation ausgelesen, der den Zeitpunkt der Bestätigung entspricht.</li> </ul>	<p>In der Version 2019-11 hat der ISO 12813 u.a. das Attribut 101 (UserConfirmation) neu eingeführt. Dieser Testfall soll sicherstellen, dass das DUT dieses Attribut korrekt setzt.</p>
DSRC_SFXX_WKUP_0010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine Initialisierung (BST-VST) mit einer neuen Beacon-ID wird durchgeführt, um festzustellen, ob die OBU/DSRC-Module kommunikationsbereit sind.</li> <li>– Die Bake pausiert für 10 Sekunden.</li> <li>– Dann sendet die Bake BSTs, bis sie ein private window request empfängt. Die Dauer ab der ersten BST bis zum private window request wird gemessen.</li> </ul>	<p>Es soll sichergestellt werden, dass die Wakeup-Dauer des DUTs unter 20 ms liegt.</p>
DSRC_SFXX_FUL1_5010	<p>Das Dämpfungsglied wird für den gewünschten Pegelverlauf eingestellt, die Bake führt eine CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion durch und das Log wird auf korrekte LID, Kontrollfelder und Vollständigkeit der Transaktion überprüft. Der Testfall wird als Dauertest über einen einstellbaren Zeitraum wiederholt. Abschließend wird die Transaktionserfolgsrate ausgegeben, wobei für jeden Initialisierungsversuch der Bake mindestens ein private request der Bake erwartet wird.</p>	<p>Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/das DSRC-Modul unter Funkbedingungen [FootPrint (KonSL)], die dem Wirkbetrieb möglichst nahe kommen, ordnungsgemäß Transaktionen durchführen kann.</p> <p>Hinweis: FootPrint (KonSL): DSRC_SFXX_FUL1_5010-KonSL-LKW-3.5mSeitl-plusLöcher.txt</p> <p>Der Pegelverlauf basiert auf der Messung einer LKW-Passage an einer KonSL, wobei die Messdaten durch manuell eingefügte Pegelbrüche künstlich verschlechtert werden.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
DSRC_SFXX_FUL2_5010	Das Dämpfungsglied wird für den gewünschten Pegelverlauf eingestellt, die Bake führt eine CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion durch und das Log wird auf korrekte LID, Kontrollfelder und Vollständigkeit der Transaktion überprüft. Der Testfall wird als Dauertest über einen einstellbaren Zeitraum wiederholt. Abschließend wird die Transaktionserfolgsrate ausgegeben, wobei für jeden Initialisierungsversuch der Bake mindestens ein private request der Bake erwartet wird.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/das DSRC-Modul unter Funkbedingungen [Footprint (KonMA)], die dem Wirkbetrieb möglichst nahekommen, ordnungsgemäß Transaktionen durchführen kann. Hinweis: Footprint (KonMA): DSRC_SFXX_FUL2_5010-KonMa1-plusLöcher.txt Der Pegelverlauf basiert auf der Messung einer KonMA-Passage an einem LKW, wobei die Messdaten durch manuell eingefügte Pegeleinbrüche künstlich verschlechtert werden.
SRC_SFXX_FUL3_5010	Das Dämpfungsglied wird für den gewünschten Pegelverlauf eingestellt, die Bake führt eine CCC:2019(SST301 v3.1)-Transaktion durch und das Log wird auf korrekte LID, Kontrollfelder und Vollständigkeit der Transaktion überprüft. Der Testfall wird als Dauertest über einen einstellbaren Zeitraum wiederholt. Abschließend wird die Transaktionserfolgsrate ausgegeben, wobei für jeden Initialisierungsversuch der Bake mindestens ein private request der Bake erwartet wird.	Es soll sichergestellt werden, dass die OBU/das DSRC-Modul unter Funkbedingungen [Footprint (Sägezahn)], die dem Wirkbetrieb möglichst nahekommen, ordnungsgemäß Transaktionen durchführen kann. Hinweis: Footprint (Sägezahn): DSRC_SFXX_FUL3_5010-Saegezahn.txt Der Pegel wird jeweils um 2,8dB besser und verschlechtert sich dann wieder langsam um 1,8 dB. Das wird so lange wiederholt, bis ein ungedämpfter Kanal erreicht ist.
DSRC_SFXX_2BKN_5010	Zunächst wird testweise eine Transaktion separat mit jeder der beteiligten Baken ausgelöst. Falls keine Kommunikation mit der OBU erfolgt, wird der Testlauf abgebrochen. Dann werden bei gleichbleibender Beacon-ID an beiden Baken im Parallelbetrieb CCC:2019 (SST301 v3.1)-Transaktionen durchgeführt. Es wird erwartet, dass das DSRC Modul beim Empfang einer BST die laufende Transaktion unterbricht und zur anderen RSU wechselt, und dass das Modul nach dem Ablauf der 2. Bake-Testphase noch Transaktionen mit einer einzelnen Bake durchführen kann. Nach Ablauf der Testdauer wird ermittelt, ob die OBUs die Bakenbefehle immer mit der korrekten LID und gemäß des Protokollablaufs beantwortet haben.	Es soll nachgewiesen werden, dass das DSRC-Modul sich in einer worst case-Situation, die aber bei einer Vorbeifahrt einer KonMA unter der KonAU auftritt, korrekt verhält.“

ee) Abschnitt 3.2 wird wie folgt gefasst:

**„3.2 P1-KTD-002: Fachliche DSRC-Kompatibilitätstests der SST 301 – DSRC-Kommunikation**

Name/ID	Beschreibung	Ziel
AutoKST_SVF_FG06AV	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>In diesem Testfall wird die Erzeugung der Fallgruppe 6 (Falschdeklarierer) mit einem Test-FzG überprüft. Ein Test-FzG wird im Test-LKW (mit Anhänger) benutzt und auf eine geringere Achszahl bzw. Gewichtsklasse personalisiert, als der Test-LKW inklusive Anhänger tatsächlich besitzt. Bei einer Durchfahrt unter der Test-Kontrollstelle wird überprüft, ob die Test-Kontrollstelle gemäß aktuellem Tarifparametermodell einen Falschdeklarierer erkennt.</p> <p>Für die Kommunikation mit den EETS-Fahrzeuggeräten müssen die Kontrollstellen neben der Gebietsvorgaben V2.1/2.2 auch die Vorgaben der Version 3.0/3.1 unterstützen. Anhand der ContextMark kann die Kontrollstelle entscheiden, ob die weitere Kommunikation nach den neuen Gebietsvorgaben 3.0/3.1 zu erfolgen hat oder nicht.</p>	<p>Ein Test-LKW mit Test-FzG, aber unzureichend deklarierter Achsklasse und/oder Gewichtsklasse erzeugt eine Fallgruppe 6 (Falschdeklarierer).</p> <p>Korrekte und vollständige DSRC-Daten (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).</p>
AutoKST_SVF_FG06AV_2xFzG	<p>Der Testfall prüft ein häufig im Pilotbetrieb auftretendes Szenario:</p> <p>Ein mautpflichtiges Fahrzeug ist mit einem Fahrzeuggerät (FzG_1) des EETS-Anbieters sowie einem zweiten deaktivierten/gesperrten Fahrzeuggerät (FzG_2) eines weiteren Anbieters ausgestattet. Um einen Kontrollfall inklusive DSRC-Daten zu erzeugen, wird das Szenario in Form eines Falschdeklarierers durchgeführt.</p> <p>FzG_1 und FzG_2 werden im Test-LKW (mit Anhänger) positioniert. FzG_1 wird auf eine geringere Achszahl bzw. Gewichtsklasse deklariert, als der Test-LKW inklusive Anhänger tatsächlich besitzt. FzG_2 befindet sich im Status NOK (gesperrt/deaktiviert).</p> <p>Für die Kommunikation mit den EETS-Fahrzeuggeräten müssen die Kontrollstellen neben der Gebietsvorgaben V2.1/2.2 auch die Vorgaben der Version 3.0/3.1 unterstützen.</p> <p>Anhand der ContextMark kann die Kontrollstelle entscheiden, ob die weitere Kommunikation nach den neuen Gebietsvorgaben 3.0/3.1 zu erfolgen hat oder nicht.</p>	<p>Ein Test-LKW mit falsch deklariertem Test-FzG (FzG_1) und einem weiteren FzG (FzG_2) im Status NOK erzeugt einen Verdachtsfall der Fallgruppe 6 (Falschdeklarierer).</p> <p>Die DSRC-Daten beider Fahrzeuggeräte werden korrekt und vollständig übertragen, wobei ausschließlich eine Auffälligkeit des im Rahmen der Gebrauchstauglichkeitsprüfung zu testenden EETS-Fahrzeuggeräts (FzG_1) zum Fehlschlagen des Testfalls führen kann.</p> <p>Kommunikation gemäß SST-Spezifikation 301 (Version 3.0/3.1).</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
<p>AutoKST_SVF_FG07_mautfreier_Modus</p>	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>In diesem Testfall wird die Erzeugung der Fallgruppe 7 mit einem Test-FzG überprüft. Ein Test-FzG wird im Test-LKW (mit Anhänger) angeschlossen. Anschließend wird das Test-FzG so eingestellt, dass das Fahrzeug damit im Gebiet BFstrMG nicht mautpflichtig ist. Bei der Durchfahrt an der Kontrollstelle wird überprüft ob die Kontrollstelle eine FG7 erkennt.</p> <p>Für die Kommunikation mit den EETS-Fahrzeuggeräten müssen die Kontrollstellen neben der Gebietsvorgaben V2.1/2.2 auch die Vorgaben der Version 3.0 unterstützen.</p> <p>Anhand der ContextMark kann die Kontrollstelle entscheiden, ob die weitere Kommunikation nach den neuen Gebietsvorgaben 3.0/3.1 zu erfolgen hat oder nicht.</p>	<p>Ein Test-LKW mit Test-FzG, welches sich im mautfreien Modus befindet, erzeugt eine Fallgruppe 7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswertung nach SST 301 v.3.0/3.1 durch Attribut Extended-OBUStatusHistory-Part1.</li> <li>• Korrekte und vollständige DSRC-Daten (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).</li> </ul>
<p>AutoKST_SVF_FG12</p>	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>In diesem Testfall wird die Erzeugung der Fallgruppe 12 mit einem Test-FzG überprüft. Der Test-LKW dessen Test-FzG mit dem Status "gesperrt" eingesetzt ist, passiert die Kontrollstelle. Die DSRC-Daten aus dem Test-FzG werden von der Test-Kontrollstelle ausgelesen. Der Status "gesperrt" wird festgestellt und die Test-Kontrollstelle erzeugt einen Verdachtsfall der Fallgruppe 12. Dieser wird anschließend an die Test-KonZ_2.0 gesendet.</p> <p>Für die Kommunikation mit den EETS-Fahrzeuggeräten müssen die Kontrollstellen neben der Gebietsvorgaben V2.1/2.2 auch die Vorgaben der Version 3.0/3.1 unterstützen.</p> <p>Anhand der ContextMark kann die Kontrollstelle entscheiden, ob die weitere Kommunikation nach den neuen Gebietsvorgaben 3.0/3.1 zu erfolgen hat oder nicht.</p>	<p>Ein LKW mit einem eingebauten FzG, welches gesperrt ist, erzeugt eine FG 12</p> <p>Auswertung nach SST 301 v.3.0/3.1 durch Attribut ExtendedOBUStatusHistoryPart1: FzG-Status "noGoContractual" oder "noGoPaymentMeans" (Parameter entsprechen der jeweiligen Testkonfiguration)".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrekte und vollständige DSRC-Daten (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).</li> </ul>
<p>AutoKST_SVF_FG16</p>	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>Der Test-LKW befindet sich im automatischen Verfahren. Das Test-FzG wurde den Klassifikationsdaten entsprechend des Test-LKWs oder höher (Überzahler) konfiguriert.</p> <p>Der Test-LKW passiert die Test-Kontrollstelle, der DSRC-Datensatz aus dem Test-FzG wird ausgelesen.</p> <p>Die Test-Kontrollstelle entscheidet aufgrund der deklarierten Parameter und der Sensordaten auf FG16.</p> <p>Der Fall wird nicht an die KonZ_2.0 verschickt und in der Test-Kontrollstelle gelöscht.</p>	<p>Ein Test-LKW mit korrekt eingestelltem Test-FzG erzeugt die FG16 (Gut Zahler AV).</p> <p>Korrekte und vollständige DSRC-Daten (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).</p> <p>Die Falldaten werden nicht an die KonZ_2.0 verschickt und in der Test-Kontrollstelle gelöscht.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
AutoKST_Verifikation_EETS_Masterkey	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>In diesem Testfall wird der neu aufgespielte EETS-Masterkey auf der dezentralen Komponente (KonAu/KonSL) verifiziert.</p>	<p>Ein Test-LKW mit einem Test-FzG des EETS-Anbieters passiert als Gutzahler die Kontrollstelle.</p> <p>DSRC-Daten werden vollständig erfasst und entschlüsselt (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).</p>
KonB_DezKst_SVF_FG	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>Ein Test-LKW passiert eine Kontrollstelle und ein Verdachtsfall wird angelegt. Dieser Verdachtsfall wird in der KonZ2.0 mit der passenden Fallgruppe gespeichert.</p> <p>Kontrollfall- und Nacherhebungsdaten werden aus der KonZ_2.0 in die KonB (zunächst aKA) übertragen. Anschließend werden die Daten in die VB übernommen und aufbereitet.</p> <p>Übertragung bis ins SC-OWI sowie die Rückantwort an die KonZ_2.0 werden überprüft.</p>	<p>Sicherstellung, dass der Kontrollfall aus der KonZ_2.0 korrekt in der KonB ankommt.</p> <p>Gewährleistung Interoperabilität Kontrollstelle zu weiterführenden Systemen.</p>
KonMa_auswinken_VKB	<p>Das Fahrzeug wird ausgewunken. Ein verkürzter Kontrollbericht (VKB, FG19) wird ohne weitere Kontrolle erstellt.</p>	<p>Erfolgreiches Erstellen eines VKB (FG19).</p>
KonMa_KonZ_2.0_Berichte_weiterverarbeiten_in_KonB	<p>Dieser Testfall prüft die Weiterverarbeitung von Kontrollfällen mit einem Kontrollbericht über die KonZ_2.0 bis in die KonB.</p> <p>Die Überprüfung erfolgt für den Kontrollfall, Kontrollfalldaten bzw. die erfassten Beweismittel. Es wird die e-Akte in SC-OWI überprüft.</p> <p>Optional: Die Anreicherung der e-Akte mit den zugehörigen DSRC-Daten prüfen.</p>	<p>Absicherung der Übermittlung von Fahrzeugkontrollfällen nach SC-OWI.</p> <p>Optional: Absicherung der DSRC-Daten Anreicherung.</p> <p>Vollständigkeit und inhaltliche Richtigkeit der e-Akte in SC-OWI für Fahrzeugkontrollfälle prüfen.</p>
KonMa_Mobile_Kontrolle	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>Aufgrund einer Erweiterung der DSRC-Schnittstelle muss die KonMa mit den DSRC-Formaten Gebietsvorgaben 2.1/2.2 und Gebietsvorgaben 3.0/3.1 umgehen können.</p> <p>In diesem Testfall wird die Auslesung eines EETS-FzGs im Test-LKW mit einer KonMa im Modus mobile Kontrolle durchgeführt.</p> <p>Durchführung einer Mobile-Kontrolle</p> <p>Die entsprechenden Daten des Kontrollfalls bei einer DSRC-/OBE-Auslesung werden vollständig und korrekt angezeigt.</p>	<p>Mit der KonMa wird eine Mobile Kontrolle gemäß den Testparametern erfolgreich durchgeführt.</p> <p>Die entsprechenden DSRC-Daten des Kontrollfalls werden vollständig und korrekt angezeigt (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).</p> <p>Die Fallgruppe wird durch die KonMa korrekt angezeigt.</p>

Name/ID	Beschreibung	Ziel
KonMa_Standkontrolle_Start_KB	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP). Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderungen an die EETS-Fahrzeuggeräte in einem E2E-Szenario überprüft.</p> <p>Aufgrund einer Erweiterung der DSRC-Schnittstelle muss die KonMa mit den DSRC-Formaten Gebietsvorgaben 2.1/2.2 und Gebietsvorgaben 3.0/3.1 umgehen können.</p> <p>In diesem Testfall wird die Auslesung eines EETS-FzGs im Test-LKW mit einer KonMa im Modus Standkontrolle mit dem Handheld durchgeführt. Das Test-FzG ist so eingestellt, dass das Fahrzeug damit im Gebiet BFstrMG nicht mautpflichtig ist. Bei der Kontrolle wird festgestellt, dass es sich bei dem Fahrzeug um ein mautpflichtiges Fahrzeug handelt und sich demnach eine FG7 (Nichtzahler) ergibt. Beginnen und Durchführung der Standkontrolle zum Erstellen eines Kontrollberichts. Auslesung der DSRC-Daten mit Handheld Abschluss des Kontrollberichts.</p>	<p>Mit der KonMa wird eine Standkontrolle gemäß den genannten Testparametern im Szenario erfolgreich gestartet.</p> <p>Die entsprechenden Daten des Kontrollfalls werden vollständig und korrekt angezeigt (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).</p> <p>Es wird die Kontrollberichterstellung durchgeführt.</p>
KonZ_2.0_DezKst_SVF	<p>Fahrzeuggeräte von neuen EETS-Providern durchlaufen eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung (GTP).</p> <p>Im Rahmen der Kompatibilitätstests wird die Umsetzung der funktionalen Anforderung an die EETS-Fahrzeuggeräte überprüft.</p> <p>Die Test-Kontrollstelle erstellt einen Verdachtsfall und sendet diesen mit den Beweismitteln an die Test-KonZ_2.0.</p> <p>In der WebGUI wird nach dem KFZ-Kennzeichen selektiert und anhand des von der Test-Kontrollstelle gelesenen Kennzeichens überprüft.</p> <p>In diesem Testfall wird die Verarbeitung eines Verdachtsfalls in der Test-KonZ_2.0 einer durch die Test-Kontrollstelle durchgeführten Fahrt überprüft.</p> <p>Nach der Sachverhaltsfeststellung wird der Verdachtsfall in der Kontrollfallverwaltung verarbeitet, bis der fertige Kontrollfall an das SC-OWI (KonB) exportiert wird.</p> <p>Aufgrund einer Erweiterung der DSRC-Schnittstelle muss die KonZ mit den DSRC-Formaten Gebietsvorgaben 2.1/2.2 und Gebietsvorgaben 3.0/3.1 umgehen können.</p>	<p>Überprüfung der korrekten Weiterleitung des Verdachtsfalls von der Kontrollstelle an die KonZ_2.0.</p> <p>Überprüfung aller relevanten DSRC-Parameter in der Kontrollzentrale (gemäß SST-Spezifikation 301 Version 3.0/3.1).“</p>

- p) Die Überschrift der Anlage 3 der Anlage 3 zur Prüfvereinbarung (Anlage 3 zum Dokument B – Prüfkonzept: Prüfkatalog „MED-Kompatibilitätstests“ wird wie folgt geändert:
  - aa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
  - bb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
- q) Die Überschrift der Anlage 4 der Anlage 3 zur Prüfvereinbarung (Anlage 4 zum Dokument B – Prüfkonzept: Prüfkatalog „Probetrieb“) wird wie folgt geändert:
  - aa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
  - bb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
- r) In der Anlage 5 zur Prüfvereinbarung wird in den Abschnitten 1 und 3 das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.

- s) Die Anlage 6 zur Prüfvereinbarung wird wie folgt geändert:
- aa) In der Position „Mauterheber“ wird in der Spalte „Definition“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
  - bb) In der Position „Zulassungsvertrag“ wird die Spalte „Definition“ wie folgt geändert:
    - aaa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
    - bbb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
3. Die Anlage II der EEMD-Zulassungsverordnung (EETS-Zulassungsvertrag) wird wie folgt geändert:
- a) Die Überschrift des EETS-Zulassungsvertrages wird wie folgt geändert:
    - aa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
    - bb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ werden durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
  - b) § 3 Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Der Anbieter versichert, dass die nachfolgenden Angaben am Tag der Unterzeichnung dieses Vertrages vollständig und richtig sind:

    1. Der Anbieter ist nach den auf ihn anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen ordnungsgemäß gegründet worden und besteht wirksam.
    2. Der Anbieter ist uneingeschränkt berechtigt, diesen Vertrag abzuschließen und durchzuführen und besitzt alle hierzu erforderlichen Zustimmungen.
    3. Der Abschluss und die Durchführung dieses Vertrages verletzen nicht die Satzung, Gesellschafterbeschlüsse oder eine Geschäftsordnung des Anbieters.
    4. Der Abschluss und die Durchführung dieses Vertrages verletzen nicht für den Anbieter verbindliche Rechtsvorschriften oder gerichtliche oder behördliche Entscheidungen, Verfügungen oder sonstige Regelungen.
    5. Es sind keine Insolvenz-, Reorganisations- oder ähnliche Verfahren im In- oder Ausland über das Vermögen des Anbieters beantragt oder eröffnet worden. Auch wurden keine Zwangsvollstreckungs- oder ähnliche Maßnahmen in das Vermögen oder einzelne Vermögensgegenstände des Anbieters beantragt oder eingeleitet. Es bestehen keine Umstände, denen zufolge die Eröffnung solcher Verfahren gerechtfertigt wäre. Insbesondere ist der Anbieter nicht überschuldet oder zahlungsunfähig und es liegt auch kein Fall drohender Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung vor. Der Anbieter hat weder seine Zahlungen eingestellt noch Schuldenbereinigungsabkommen oder ähnliche Vereinbarungen mit Gläubigern abgeschlossen oder angeboten.
    6. Die in [Anlage 3] dargestellte Übersicht über die gesellschaftsrechtlichen Beteiligungsverhältnisse des Anbieters („Beteiligungsstruktur“) ist richtig und vollständig.“
  - c) In § 6 Absatz 3 wird das Wort „Güterverkehr“ durch die Wörter „Logistik und Mobilität“ ersetzt.
  - d) § 7 Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Der Anbieter ist verpflichtet, für die im Rahmen dieses Vertrages ausgeführten Tätigkeiten auf eigene Kosten eine Betriebshaftpflichtversicherung mit mindestens den folgenden Inhalten abzuschließen und während der Laufzeit dieses Vertrages aufrecht zu erhalten:

    1. Betriebsbeschreibung: „Mauterhebung als EETS-Anbieter auf den Straßen des EETS-Mautgebiets BFStrMG inklusive aller betriebs- und branchenüblichen, betriebs- und branchennotwendigen und im Betrieb der Versicherungsnehmerin bestehenden Zusatzrisiken“,
    2. Deckung für gesetzliche Haftpflichtansprüche wegen Personen-, Sach- und daraus folgenden Vermögensschäden mit einer Deckungssumme von mindestens 15 Millionen Euro (in Worten: fünfzehn Millionen Euro) je Schadensfall. Der EETS-Anbieter muss sicherstellen, dass zu jeder Zeit ein ausreichender Versicherungsschutz im Sinne des Satz 1 besteht; dies gilt auch nach Eintritt eines Versicherungsfalles und der Inanspruchnahme der Versicherung.“
  - e) § 10 Absatz 5 wird wie folgt gefasst:

„(5) Soweit vom Anbieter für die Durchführung des EETS der vom nationalen Betreiber im Auftrag des Mauterhebers betriebene Mauterhebungsdienst genutzt wird, gelten ergänzend folgende Mitwirkungspflichten des Mauterhebers:

    1. Der nationale Betreiber ermöglicht dem Anbieter die Anbindung an den Mauterhebungsdienst. Dies betrifft insbesondere die Übermittlung von Fahrspuren an den nationalen Betreiber über Schnittstelle 005 sowie die Übertragung der Informationen zu ermittelten mautpflichtigen Fahrten über die Schnittstelle 007R an den Anbieter.
    2. Der Mauterheber wird den Anbieter mindestens vier Wochen vor einer geplanten Nicht-Verfügbarkeit des Mauterhebungsdienstes über diese informieren.

3. Der Mauterheber wird Reklamationen von Mautschuldnern, die ein Anbieter an den Mauterheber oder den nationalen Betreiber weiterleitet, bearbeiten, prüfen und beantworten sowie nach Möglichkeit entscheiden. Der Mauterheber bemüht sich, die Reklamationen unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 14 Tagen nach Eingang zu bearbeiten und nach Möglichkeit zu entscheiden oder dem Anbieter zu antworten.
  4. Der Mauterheber wird den Anbieter im Falle von Fehlvergebungen des Mauterhebungsdienstes, die dazu führen oder geführt haben, dass für Mautfahrten unrichtige Mautbeträge ermittelt und an Anbieter übermittelt wurden, unverzüglich über die Fehlvergebung informieren und eine Liste übermitteln, aus der sich für jede Mautfahrt der korrekte Mautbetrag ergibt.“
- f) § 16 wird wie folgt geändert:
- aa) In Absatz 1 Satz 1 wird nach den Wörtern „zugänglich gemacht werden“ das Komma gestrichen.
- bb) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:
- „(3) Nicht als Dritte im Sinne dieses Paragraphen gelten auf Seiten des Anbieters solche Personen, die
1. mit Aufgaben befasst sind, die im Zusammenhang mit diesem Vertrag oder der Durchführung des EETS stehen und/oder bestimmungsgemäß mit der Erfüllung der nach diesem Vertrag gegenüber dem Mauterheber geschuldeten Verpflichtungen beschäftigt sind,
  2. gegenüber dem Anbieter zur Vertraulichkeit, insbesondere auch bezüglich der vertraulichen Daten, verpflichtet sind und
  3. die vertraulichen Daten zur Ausführung der ihnen zugewiesenen Aufgaben benötigen.
- Die Weiterreichung an mit dem Anbieter im Konzernverbund stehende Unternehmen („Konzernunternehmen“) ist nur gestattet, sofern und soweit dies zur konzerninternen Prüfung erforderlich ist und den beteiligten Konzernunternehmen vollumfänglich die nach diesem Abschnitt bestehende Vertraulichkeitsverpflichtung auferlegt worden ist.“
- cc) Absatz 8 wird wie folgt gefasst:
- „(8) Nicht als Dritte im Sinne dieses Paragraphen gelten auf Seiten des Mauterhebers solche Personen, die
1. mit Aufgaben befasst sind, die im Zusammenhang mit diesem Vertrag oder der Durchführung des EETS in sonstiger Weise stehen und/oder bestimmungsgemäß mit der Erfüllung der nach diesem Vertrag dem Mauterheber obliegenden Verpflichtungen beschäftigt sind,
  2. gegenüber dem Mauterheber zur Vertraulichkeit, insbesondere auch bezüglich der vertraulichen Daten, verpflichtet sind und
  3. die vertraulichen Daten zur Ausführung der ihnen obliegenden Aufgaben benötigen.“
- g) § 17 Absatz 1 wird wie folgt gefasst:
- „(1) Der Anbieter muss beim Betrieb seines EETS-Teilsystems die folgenden Qualitätsparameter erfüllen:
1. Der Anbieter muss eine Erfassungsquote von mindestens 99,500 % erreichen. Mit der Erfassungsquote wird die Qualität der korrekten Mauterkennung für Befahrungen des mautpflichtigen Straßennetzes, bezogen auf den vom EETS-Anbieter zu verantwortenden Anteil der Mauterhebung, ermittelt.
  2. Der Anbieter muss eine DSRC-Quote von mindestens 98,500 % erreichen. Die DSRC-Quote wird durch die Messung der korrekten DSRC Kommunikation der EETS-Fahrzeuggeräte mit den Kontrolleinrichtungen des Mauterhebers ermittelt, wobei alle abrechnungsrelevanten Daten (Fahrzeugparameter und Vertragsparameter) korrekt und vollständig übermittelt werden müssen.
  3. Der Anbieter muss eine Sperrlistenquote von mindestens 99,900 % erreichen. Die Sperrlistenquote bestimmt sich aus der Messung der Anzahl der Fahrzeuge, deren Bordgeräte die Erhebungsbereitschaft signalisieren (Zustand grün), jedoch auf der Sperrliste aufgeführt sind.
  4. Der Anbieter muss eine Nutzerlistenquote von mindestens 99,900 % erreichen. Die Nutzerlistenquote wird aus der Messung der Qualität der Erstellung und Übermittlung der Nutzerliste vom Anbieter an den Mauterheber ermittelt.
  5. Der Anbieter muss eine Quote für abschnittsbezogene Erhebungsdaten, die nicht vom Mauterhebungsdienst des Mauterhebers erzeugt wurden, von mindestens 99,000 % erreichen. Die Quote für abschnittsbezogene Erhebungsdaten wird durch die Messung der Korrektheit und Rechtzeitigkeit der Übermittlung von abschnittsbezogenen Erhebungsdaten (ABED) vom Anbieter an den Mauterheber bestimmt.
  6. Der Anbieter, der den Mauterhebungsdienst nutzt, muss eine Quote für Fahrspuren von mindestens 99,000 % erreichen. Die Quote für Fahrspuren wird durch die Messung der Korrektheit und Rechtzeitigkeit der Übermittlung von Fahrspuren über die Schnittstelle 005 vom Anbieter an den Mauterhebungsdienst bestimmt.
- Die Einzelheiten zur Messung und Bewertung der einzelnen Qualitätsparameter sind in den Qualitätsparametern für EETS-Anbieter (Anlage 5) geregelt.“

h) § 19 wird wie folgt geändert:

aa) In Absatz 1 wird vor dem Wort „Mautausfallhaftung“ ein Leerzeichen gestrichen.

bb) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Die Haftung des Anbieters für die geschuldete Maut eines Nutzers nach Absatz 1 endet erst, nachdem der Anbieter

1. das Bordgerät dieses Nutzers gesperrt hat und

2. dieses Bordgerät auf der Liste gesperrter Bordgeräte („Sperrliste“) nach § 26 MautSysG eingetragen und dem Mauterheber diese Liste übermittelt hat. Die maximale Zeit zwischen den Übermittlungen zweier aufeinander folgender Listen darf 24 Stunden nicht überschreiten.

Die Haftung nach Absatz 1 entfällt nicht für weitere Bordgeräte, die der Anbieter dem Mauterheber in seinen Nutzerlisten nach § 4j BFStrMG für diesen Nutzer gemeldet hat.“

i) In § 20 wird nach Absatz 1 folgender Absatz 1a eingefügt:

„(1a) Der Mauterheber kann die Auszahlung der Änderungspauschale für ein Änderungsvorhaben im Fall der Überschreitung der Umsetzungsfrist des Änderungsvorhabens aussetzen bis das Änderungsvorhaben umgesetzt ist. Liegen dem Mauterheber gesicherte Erkenntnisse vor, dass der Anbieter Änderungsvorhaben, für die er eine Änderungspauschale nach Ziffer 2.3 der Anlage 9 dieses Vertrages erhält, nicht innerhalb der vom Mauterheber festgesetzten Frist umsetzen wird, kann er bereits ab Vorliegen dieser Erkenntnisse die Auszahlung der Änderungspauschale für dieses Änderungsvorhaben aussetzen. Nach erfolgter tatsächlicher Umsetzung des Änderungsvorhabens wird die einbehaltene Änderungspauschale ausgezahlt und gegebenenfalls mit der Vertragsstrafe gemäß § 27 Absatz 3b dieses Vertrages verrechnet.“

j) In § 22 wird in Absatz 4 Satz 1 das Wort „Güterverkehr“ durch die Wörter „Logistik und Mobilität“ ersetzt.

k) § 23 Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Der Mauterheber kann auch nach Vertragsabschluss vom Anbieter die erneute Durchführung des Verfahrens zur Feststellung der Gebrauchstauglichkeit verlangen, wenn

1. der Anbieter Änderungen an seinem EETS-Teilsystem vornimmt, die Auswirkungen auf die Gebrauchstauglichkeit haben können,

2. der Mauterheber Änderungen an seinem EETS-Teilsystem oder am EETS-Gebiet BFStrMG vornimmt, die Auswirkungen auf die Gebrauchstauglichkeit haben können,

3. der nationale Betreiber des Mautsystems Änderungen am Mautsystem oder am Mauterhebungsdienst vornimmt, die Auswirkungen auf die Gebrauchstauglichkeit haben können,

4. bei der Durchführung des EETS im EETS-Gebiet BFStrMG nachhaltige technische Probleme auftreten,

5. das Verfahren zur Feststellung der Gebrauchstauglichkeit wesentlich geändert wird oder

6. bei begründetem Verdacht des Mauterhebers auf Nichterfüllung der Vorgaben durch den Anbieter.“

l) § 24 Absatz 6 wird wie folgt gefasst:

„(6) Der Mauterheber haftet nicht für eine Einschränkung oder Schäden des Anbieters

1. aufgrund von Maßnahmen des Baus, Betriebs, der Reparatur oder der Unterhaltung von Straßen des mautpflichtigen Straßennetzes,

2. aufgrund von Änderungen, Beschränkungen oder Einschränkungen des mautpflichtigen Streckennetzes,

3. aus der Bereitstellung und Durchführung der EETS-Mauterkennung für Anbieter durch einen dritten Dienstleister. Davon ausgenommen ist die Erbringung des Mauterhebungsdienstes durch den nationalen Betreiber im Auftrag des Mauterhebers.“

m) § 27 wird wie folgt geändert

aa) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Der Anbieter verwirkt eine Vertragsstrafe jeweils in Höhe von 25 000 Euro, wenn er schuldhaft

1. entgegen § 4 Absatz 1 dieses Vertrages eine Anzeige gegenüber dem Mauterheber unterlassen hat,

2. einen Versicherungsnachweis gemäß § 7 dieses Vertrages nicht, nicht rechtzeitig oder nicht vollständig vorlegt,

3. entgegen § 11 Absatz 3 dieses Vertrages den Mauterheber nicht oder nicht rechtzeitig informiert,

4. dem Mauterheber Informationen nach § 11 Absatz 4 nicht zur Verfügung stellt,

5. dem Mauterheber Änderungen nach § 11 Absatz 5 nicht anzeigt oder

6. die von ihm errichteten straßenseitigen Einrichtungen nicht oder nicht ordnungsgemäß nach § 29 Absatz 3 entsorgt.

Im Fall von Nummer 6 wird die Vertragsstrafe für jeden Tag verwirkt, an dem der Anbieter seine vertraglichen Pflichten nicht erfüllt.“

bb) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

- „(2) Der Anbieter verwirkt eine Vertragsstrafe jeweils in Höhe von 75 000 Euro, wenn er schuldhaft
1. gegen Bestimmungen zum Datenschutz gemäß § 13 verstößt,
  2. gegen Bestimmungen zur Datensicherheit gemäß § 14 verstößt,
  3. gegen die Bestimmungen zur Aufbewahrung von vertraulichen Unterlagen gemäß § 15 dieses Vertrages verstößt oder
  4. gegen die Bestimmungen zur Geheimhaltung und Vertraulichkeit gemäß § 16 dieses Vertrages verstößt.“

cc) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Der Anbieter verwirkt eine Vertragsstrafe jeweils in Höhe von 15 % der monatlichen Vergütung gemäß § 20, mindestens aber in Höhe von 100 000 Euro, wenn er schuldhaft

1. entgegen § 9 dieses Vertrages eine Verrechnung der an den Mauterheber auszukehrenden Mauteinnahmen vornimmt oder die dem Mauterheber zustehenden Mauteinnahmen zum Gegenstand einer Verpfändung oder Besicherung macht oder auf sonstige Weise mit Rechten Dritter belastet,
2. entgegen § 11 Absatz 1 dieses Vertrages dem Mauterheber erhebliche Änderungen an seinem EETS-Teilsystem nicht anzeigt,
3. entgegen § 11 Absatz 2 dieses Vertrages dem Mauterheber die von diesem angeforderten Daten nicht oder nicht rechtzeitig übermittelt,
4. entgegen § 12 dieses Vertrages einer in § 12 genannten Stelle den uneingeschränkten Zutritt oder die Einsicht in Daten verweigert,
5. entgegen § 12 Absatz 4 Verträge mit Dritten abschließt, ohne die Rechte nach § 12 zugunsten des Mauterhebers zu vereinbaren,
6. entgegen § 8 dieses Vertrages eine Zustimmung des Mauterhebers nicht oder nicht rechtzeitig einholt,
7. entgegen § 29 Absatz 1 nach Beendigung dieses Vertrages die Maut nicht vollständig auskehrt oder dem Mauterheber die für die Überprüfung nach § 29 Absatz 2 benötigten Daten nicht zur Verfügung stellt oder
8. entgegen § 30 dieses Vertrages Bordgeräte nicht oder nicht rechtzeitig sperrt.

In den Fällen der Nummern 7 und 8 wird die Vertragsstrafe für jeden Tag verwirkt, an dem der Anbieter seine vertraglichen Pflichten nicht erfüllt.“

dd) Nach Absatz 3a wird folgender Absatz 3b eingefügt:

„(3b) Der Anbieter verwirkt eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 000 Euro, wenn er eine technische oder prozessuale Änderung, für die er eine Änderungspauschale nach Ziffer 2.3 der Anlage 9 dieses Vertrages erhält, nicht innerhalb der vom Mauterheber festgesetzten Frist umsetzt. Nach Ablauf der vom Mauterheber gesetzten Frist wird die Vertragsstrafe für jeden Tag verwirkt, an dem der Anbieter seine vertraglichen Pflichten nicht erfüllt.“

ee) Absatz 5 wird wie folgt gefasst:

„(5) Die Summe der Vertragsstrafen nach den Absätzen 1 bis 5 darf einen Betrag in Höhe von 10 % der jährlichen Vergütung des Anbieters für das EETS-Gebiet BFStrMG pro Jahr – mindestens aber in Höhe von 50 000 Euro – nicht überschreiten. Von der Regelung in Satz 1 sind die folgenden Vertragsstrafen ausgenommen:

1. die Vertragsstrafe, die der Anbieter beim Unterschreiten des Qualitätsparameters „Erfassungsquote EQ\_nonMED“ gemäß Ziffer 3.1.2, bzw. „Erfassungsquote\_MED“ gemäß Ziffer 3.2.2, der Anlage 5 dieses Vertrages verwirkt,
2. die Vertragsstrafe nach § 27 Absatz 3b. Die Summe der Vertragsstrafe nach § 27 Absatz 3b darf einen Betrag in Höhe des Gesamtanspruchs auf Änderungspauschale für ein Änderungsvorhaben für die jeweilige Vergütungsperiode gemäß Ziffer 2.3 der Anlage 9 dieses Vertrages nicht überschreiten.“

n) § 28 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Der Mauterheber ist zur Kündigung dieses Vertrages ohne Einhaltung einer Frist berechtigt, wenn ein wichtiger Grund vorliegt. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn dem Mauterheber unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls und unter Abwägung der beiderseitigen Interessen die Fortsetzung des Vertragsverhältnisses bis zur vereinbarten Beendigung oder bis zum Ablauf einer Kündigungsfrist nicht zugemutet werden kann, insbesondere

1. weil die Registrierung des Anbieters gemäß § 4 MautSysG oder bei der zuständigen Behörde eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union oder eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum weggefallen ist oder die sachlichen Voraussetzungen hierfür vorliegen,

2. die Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen nach § 10 Absatz 2 Satz 1 MautSysG ergeben hat, dass diese nicht vorliegen und nicht geschaffen werden können,
  3. die vom Anbieter im Rahmen von § 3 dieses Vertrages gemachten Angaben unkorrekt oder unvollständig gewesen sind,
  4. durch den Wechsel des wirtschaftlich Berechtigten beim Anbieter wesentliche Interessen der Bundesrepublik Deutschland beeinträchtigt werden,
  5. der Anbieter in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen nach § 5 dieses Vertrages verstößt,
  6. der Anbieter seine Verpflichtungen aus § 6 dieses Vertrages nicht erfüllt oder ein als Bankgarantie oder gleichwertiges Finanzinstrument gestelltes Instrument unwirksam oder undurchsetzbar ist oder wird oder ohne Ersatz endet,
  7. der Anbieter nicht nur vorübergehend den Versicherungsschutz nach § 7 dieses Vertrages nicht oder in nicht ausreichender Weise besitzt oder nicht nachweist,
  8. der Mauterheber seine nach § 8 dieses Vertrages erforderliche Zustimmung endgültig verweigert hat,
  9. der Anbieter in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen aus § 9 dieses Vertrages verstößt,
  10. der Anbieter wiederholt und in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen aus § 11 dieses Vertrages verstößt,
  11. der Anbieter wiederholt und in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen aus § 12 dieses Vertrages verstößt,
  12. der Anbieter in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen zur Gewährleistung des Datenschutzes gemäß § 13 dieses Vertrages verstößt,
  13. der Anbieter in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen zur Gewährleistung der Datensicherheit gemäß § 14 dieses Vertrages verstößt,
  14. der Anbieter wiederholt und in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen aus § 15 dieses Vertrages verstößt,
  15. der Anbieter wiederholt und in nicht unerheblicher Weise gegen seine Verpflichtungen aus § 16 dieses Vertrages verstößt; ein wichtiger Grund liegt auch dann vor, wenn es sich um einen einmaligen, besonders schwerwiegenden Verstoß gegen die Verpflichtung zur Geheimhaltung handelt,
  16. der Anbieter eine EETS-Erfassungsquote von 95,000 % innerhalb eines Kalenderjahres in mehr als zwei Monaten oder in zwei aufeinanderfolgenden Monaten unterschreitet,
  17. der Anbieter eine DSRC-Quote von 96,000 % innerhalb eines Kalenderjahres in mehr als zwei Monaten oder in zwei aufeinanderfolgenden Monaten unterschreitet,
  18. der Anbieter Nutzerlisten gemäß § 4j BFStrMG wiederholt nicht, nicht rechtzeitig oder nicht vollständig überträgt,
  19. der Anbieter wiederholt und in nicht unerheblichem Umfang entgegen § 19 Bordgeräte auf die Sperrliste setzt, bevor er diese gesperrt hat,
  20. der Anbieter sich weigert, das Verfahren zur Feststellung der Gebrauchstauglichkeit gemäß § 23 dieses Vertrages erneut durchzuführen, oder das Verfahren nicht zu einer Feststellung der Gebrauchstauglichkeit führt,
  21. der Anbieter entgegen § 12 Absatz 1 MautSysG seine Verpflichtung innerhalb von 36 Monaten nach seiner Registrierung Zulassungsverträge über alle mautpflichtigen Streckennetze mit elektronischen Mautsystemen im Anwendungsbereich der Richtlinie (EU) 2019/520 in mindestens vier Mitgliedstaaten der Europäischen Union abzuschließen, nicht erfüllt oder seine Verpflichtung zur Wiederherstellung der Abdeckung der mautpflichtigen Streckennetze nicht erfüllt,
  22. aufgrund von Rechtsänderungen auf nationaler oder europäischer Ebene die Grundlagen der Mauterhebung im EETS-Gebiet BFStrMG oder die Grundlagen für die Indienststellung des EETS wegfallen oder
  23. der Anbieter wiederholt und in nicht unerheblicher Weise gegen die Vorgaben für das EETS-Gebiet BFStrMG verstößt; ein wichtiger Grund liegt auch dann vor, wenn es sich um einen einmaligen, besonders schwerwiegenden Verstoß gegen die Vorgaben für das EETS-Gebiet BFStrMG handelt.“
- o) § 35 wird wie folgt geändert:
- aa) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:
- „(1) Sämtliche Mitteilungen gemäß oder im Zusammenhang mit diesem Vertrag sind in Textform und in deutscher Sprache abzufassen und an die mit dem Mauterheber abgestimmten E-Mail-Adressen zu richten. Satz 1 gilt nicht für förmliche Zustellungen, diese sind schriftlich und in deutscher Sprache abzufassen.“

- bb) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:  
„(2) Förmliche Zustellungen an den Mauterheber in Zusammenhang mit diesem Vertrag sind an die folgende Anschrift zu richten:  
Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM), Werderstraße 34, 50672 Köln (Empfangsberechtigter)“.
- cc) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:  
„(3) Mitteilungen an den Anbieter im Zusammenhang mit diesem Vertrag sind an die mit dem Anbieter abgestimmten E-Mail-Adressen zu richten.“
- p) In § 37 wird im letzten Satz nach den Wörtern „erkannt hätten“ ein Punkt gestrichen.
- q) Die Anlage 1 zum EETS-Zulassungsvertrag wird wie folgt geändert:
- aa) Die Wörter „Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)“ werden durch die Wörter „Digitales und Verkehr (BMDV)“ ersetzt.
- bb) Die Wörter „Güterverkehr (BAG)“ wird durch die Wörter „Logistik und Mobilität (BALM)“ ersetzt.
- cc) In Abschnitt 2 wird nach der Angabe „SST 001“ das Wort „Blocklist“ durch das Wort „Sperrliste“ und die Wörter „EETS-Blocklist“ durch die Wörter „EETS-Sperrliste“ ersetzt.
- r) Die Anlage 5 zum EETS-Zulassungsvertrag wird wie folgt geändert:
- aa) In Abschnitt 3.1.2 wird in Absatz 7 Satz 2 nach der Angabe „§ 28 Absatz 3 Satz 2“ die Angabe „Buchstabe p“ durch die Angabe „Nummer 16“ ersetzt.
- bb) In Abschnitt 3.2.2 wird in Absatz 8 Satz 2 nach der Angabe „§ 28 Absatz 3 Satz 2“ die Angabe „Buchstabe p“ durch die Angabe „Nummer 16“ ersetzt.
- cc) Abschnitt 3.3.1 wird wie folgt geändert:
- aaa) In Absatz 7 Satz 2 wird nach der Angabe „§ 28 Absatz 3 Satz 2“ die Angabe „Buchstabe q“ durch die Angabe „Nummer 17“ ersetzt.
- bbb) Im letzten Absatz wird nach der Angabe „§ 28 Absatz 3 Satz 2“ die Angabe „Buchstabe q“ durch die Angabe „Nummer 17“ ersetzt.
- dd) In Abschnitt 3.5.1 wird im letzten Absatz nach dem Wort „Nummer“ die Angabe „3.4.1“ durch die Angabe „3.5.1“ ersetzt.
- s) Die Anlage 6 zum EETS-Zulassungsvertrag wird wie folgt geändert:
- aa) In Abschnitt 1. (Vorbemerkung) wird das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.
- bb) In Abschnitt 3. (Fälligkeit) wird das Wort „BAG“ jeweils durch das Wort „BALM“ ersetzt.
- t) In Anlage 7 zum EETS-Zulassungsvertrag wird bei der Position „Mauterheber“ in der Spalte „Definition“ das Wort „BAG“ durch das Wort „BALM“ ersetzt.

## **Artikel 4**

### **Inkrafttreten**

- (1) Diese Verordnung tritt vorbehaltlich des Absatzes 2 am Tag nach der Verkündung in Kraft.
- (2) Artikel 2 tritt am 1. Dezember 2023 in Kraft.

Köln, den 27. November 2023

Der Präsident  
des Bundesamtes für Logistik und Mobilität  
Christian Hoffmann