

# Amtsblatt der Europäischen Union

# L 56



Ausgabe  
in deutscher Sprache

## Rechtsvorschriften

61. Jahrgang

28. Februar 2018

Inhalt

### II Rechtsakte ohne Gesetzescharakter

#### VERORDNUNGEN

- ★ **Delegierte Verordnung (EU) 2018/295 der Kommission vom 15. Dezember 2017 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 hinsichtlich der Anforderungen an die Bauweise von Fahrzeugen und der allgemeinen Anforderungen und der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 in Bezug auf die Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und die Leistung der Antriebseinheit für die Genehmigung von zwei-, drei- und vierrädrigen Fahrzeugen** ..... 1
- ★ **Durchführungsverordnung (EU) 2018/296 der Kommission vom 27. Februar 2018 zur Nichtgenehmigung des Wirkstoffs Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis* gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln<sup>(1)</sup>** ..... 31

#### BESCHLÜSSE

- ★ **Beschluss (GASP) 2018/297 des Rates vom 20. Februar 2018 zur Ernennung des Vorsitzenden des Militärausschusses der Europäischen Union** ..... 33
- ★ **Beschluss (GASP) 2018/298 des Rates vom 26. Februar 2018 über die Unterstützung der Union für die Tätigkeiten der Vorbereitungscommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) zur Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten sowie im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen** ..... 34
- ★ **Beschluss (GASP) 2018/299 des Rates vom 26. Februar 2018 zur Förderung des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen zur Unterstützung der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen** ..... 46

<sup>(1)</sup> Text von Bedeutung für den EWR.

# DE

Bei Rechtsakten, deren Titel in magerer Schrift gedruckt sind, handelt es sich um Rechtsakte der laufenden Verwaltung im Bereich der Agrarpolitik, die normalerweise nur eine begrenzte Geltungsdauer haben.

Rechtsakte, deren Titel in fetter Schrift gedruckt sind und denen ein Sternchen vorangestellt ist, sind sonstige Rechtsakte.

- ★ **Durchführungsbeschluss (EU) 2018/300 der Kommission vom 11. Januar 2018 über die Vereinbarkeit des von den beteiligten Mitgliedstaaten vorgelegten gemeinsamen Vorschlags einer Verlängerung des Atlantik-Schienengüterverkehrskorridors mit Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates** (*Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2018) 51*) ..... 60
  - ★ **Durchführungsbeschluss (EU) 2018/301 der Kommission vom 26. Februar 2018 zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/926 über den Rechnungsabschluss der Zahlstellen der Mitgliedstaaten für die vom Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) im Haushaltsjahr 2016 finanzierten Ausgaben** (*Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2018) 1078*) ..... 62
- 

## Berichtigungen

- ★ **Berichtigung der Verordnung (EU) 2017/1151 der Kommission vom 1. Juni 2017 zur Ergänzung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typp Genehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission sowie der Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission** (ABl. L 175 vom 7.7.2017) ..... 66

## II

(Rechtsakte ohne Gesetzescharakter)

## VERORDNUNGEN

## DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2018/295 DER KOMMISSION

vom 15. Dezember 2017

**zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 hinsichtlich der Anforderungen an die Bauweise von Fahrzeugen und der allgemeinen Anforderungen und der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 in Bezug auf die Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und die Leistung der Antriebseinheit für die Genehmigung von zwei-, drei- und vierrädrigen Fahrzeugen**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2013 über die Genehmigung und Marktüberwachung von zwei- oder dreirädrigen und vierrädrigen Fahrzeugen <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 18 Absatz 3, Artikel 21 Absatz 5 und Artikel 23 Absatz 12,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Auf der Grundlage des Berichts der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über die umfassende Verträglichkeitsstudie der Umwelthanforderungsstufe Euro 5 für Fahrzeuge der Klasse L <sup>(2)</sup> nach Artikel 23 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 und unter Berücksichtigung der Probleme, auf die Genehmigungsbehörden und Interessenträger bei der Anwendung der Verordnung (EU) Nr. 168/2013, der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 der Kommission <sup>(3)</sup> und der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 der Kommission <sup>(4)</sup> gestoßen sind, sollten bestimmte Änderungen und Klarstellungen in den genannten Delegierten Verordnungen vorgenommen werden, um eine reibungslose Anmeldung sicherzustellen.
- (2) Um das wirksame Funktionieren des EU-Typgenehmigungssystems für Fahrzeuge der Klasse L sicherzustellen, sollten die technischen Anforderungen und die Prüfverfahren, die in den Delegierten Verordnungen (EU) Nr. 44/2014 und (EU) Nr. 134/2014 festgelegt sind, ständig verbessert und an den technischen Fortschritt angepasst werden.
- (3) Anhang IV der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 enthält die Gleichung, die für die Überprüfung der Übereinstimmung der produzierten Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten mit dem genehmigten Typ zu verwenden ist. Die Gleichung sollte geändert werden, um für Klarheit zu sorgen. Anhang XII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 sollte bezüglich des Motorbetriebsfensters für die Erkennung von Verbrennungsaussetzern geändert werden, um sicherzustellen, dass die vorgegebenen Anforderungen technisch machbar sind. Anhang XII sollte auch dahin gehend geändert werden, dass eine technische Aufrüstung auf neue Standards, die für die Schnittstelle zwischen dem Fahrzeug und universellen Lesegeräten bezüglich On-Board-Diagnosesystemen entwickelt werden, ermöglicht wird. Anhang XII Anlage 2 sollte geändert werden, um Klarheit bei einigen Punkten zu schaffen, die in Bezug auf die darin festgelegten OBD-Anforderungen beobachtet werden. Es sollten neue Anlagen zu Anhang XII angefügt werden, um die ordnungsgemäße Anwendung der Koeffizienten für die Betriebsleistung sicherzustellen.

<sup>(1)</sup> ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 52.

<sup>(2)</sup> Bericht über die Studie: „Effect study of the environmental step Euro 5 for L-category vehicles“ (Verträglichkeitsstudie der Umwelthanforderungsstufe Euro 5 für Fahrzeuge der Klasse L), EU-Books (ET-04-17-619-EN-N).

<sup>(3)</sup> Delegierte Verordnung (EU) Nr. 44/2014 der Kommission vom 21. November 2013 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die Bauweise von Fahrzeugen und der allgemeinen Anforderungen im Zusammenhang mit der Typgenehmigung von zwei- oder dreirädrigen und vierrädrigen Fahrzeugen (ABl. L 25 vom 28.1.2014, S. 1).

<sup>(4)</sup> Delegierte Verordnung (EU) Nr. 134/2014 der Kommission vom 16. Dezember 2013 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und die Leistung der Antriebseinheit sowie zur Änderung ihres Anhangs V (ABl. L 53 vom 21.2.2014, S. 1).

- (4) In den Anhängen II, III und IV der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 sollten einige Gleichungen angepasst werden, um größere Klarheit zu gewährleisten. Anhang VI der genannten Delegierten Verordnung sollte geändert werden, um die ordnungsgemäße Anwendung der Prüfanforderungen in Bezug auf die Dauerhaltbarkeit emissionsmindernder Einrichtungen sicherzustellen. Die Einstufungsanforderungen des Standardstraßenfahrzyklus für Fahrzeuge der Klasse L (SRC-LeCV) in Anhang VI sollten angepasst werden, um die ordnungsgemäße Anwendung dieser Anforderungen während der Prüfung sicherzustellen. Die Verwendung des „Approved Mileage Accumulation“-Zyklus gemäß Anhang VI für Fahrzeuge der Unterkategorie III sollte im Einklang mit den Schlussfolgerungen der umfassenden Umweltverträglichkeitsstudie auslaufen. Anhang VI sollte ebenfalls geändert werden, um die Verwendung des Alterungsprüfstands als Alternative zur derzeitigen physischen Prüfung der Dauerhaltbarkeit bei vollständigem oder teilweiseem Zurücklegen der Fahrstrecke zu gestatten.
- (5) Eine der Maßnahmen gegen übermäßige Kohlenwasserstoffemissionen von Fahrzeugen der Klasse L besteht in der Begrenzung der Verdunstungsemissionen dieser Fahrzeuge. Zu diesem Zweck werden in Anhang VI Teil C der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 Grenzwerte für die Masse der Kohlenwasserstoffe für die Fahrzeugklassen L3e, L4e, L5e-A, L6e-A und L7e-A festgelegt. Die Verdunstungsemissionen dieser Fahrzeuge werden bei der Typgenehmigung gemessen. Für die Prüfung Typ IV in einer gasdichten Klimakammer zur Bestimmung der Verdunstungsemissionen (SHED-Prüfung) ist entweder ein schnell gealterter Aktivkohlebehälter anzubringen, oder es ist, bei Anbau eines gebrauchten Behälters, ein additiver Verschlechterungsfaktor anzuwenden. Im Rahmen der umfassenden Umweltverträglichkeitsstudie wurde untersucht, ob eine Anwendung der SHED-Prüfung auf die Fahrzeugklassen L1e, L2e, L5e-B, L6e-B, L7e-B und L7e-C kostengünstig ist. Da die Ergebnisse der Studie nachwiesen, dass die Methode nicht kostengünstig ist, sollte der Anhang V der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 geändert werden, um die fortlaufende Verwendung der bereits eingeführten Alternative und kostengünstigeren Methode der Durchlässigkeitsprüfung auf der Stufe Euro 5 für Hersteller von Fahrzeugen der Klassen L1e, L2e, L5e-B, L6e-B, L7e-B und L7e-C zu erlauben.
- (6) Auf der Grundlage der umfassenden Umweltverträglichkeitsstudie kam die Kommission zu dem Schluss, dass das mathematische Verfahren für die Überprüfung der Voraussetzungen für die Dauerhaltbarkeit nach Artikel 23 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 bis 2025 auslaufen sollte. In der Studie wurde ermittelt, dass das theoretische Verfahren nicht sicherstellte, dass die Voraussetzungen für die Dauerhaltbarkeit nach der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 in der Realität vorlagen. Um die Auswirkungen des Auslaufens des Verfahrens zu mildern, wurde in der Studie vorgeschlagen, die Verwendung des Alterungsprüfstands als Alternativverfahren für das derzeitige Prüfverfahren für die Dauerhaltbarkeit mit vollständigem und teilweiseem Zurücklegen der Fahrstrecke einzuführen. Das Verfahren auf dem Alterungsprüfstand ist etabliert und wird häufig auf Fahrzeuge angewandt, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>(1)</sup> fallen. Anhang VI der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 sollte geändert werden, um das Verfahren auf dem Alterungsprüfstand einzuführen, das aus den in der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission<sup>(2)</sup> und der UNECE-Regelung Nr. 83<sup>(3)</sup> festgelegten Anforderungen abgeleitet und an die für Fahrzeug der Klasse L erforderlichen Anforderungen angepasst wurde.
- (7) Die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 44/2014 und die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 134/2014 sollten gleichzeitig geändert werden, um sicherzustellen, dass die Stufe Euro 5 ordnungsgemäß für alle betroffenen Fahrzeuge der Klasse L angewandt wird, wie in der Tabelle in Anhang IV der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 festgelegt.
- (8) Die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 44/2014 und die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 134/2014 sollten daher entsprechend geändert werden —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

#### Artikel 1

### Änderungen der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 der Kommission

Die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 44/2014 wird wie folgt geändert:

- (1) Artikel 2 Nummer 42 erhält folgende Fassung:

„(42) ‚Fahrzyklus‘ bezeichnet einen Prüfzyklus, der das Anlassen des Motors, einen Fahrabschnitt, bei dem eine eventuell vorhandene Fehlfunktion erkannt würde, und das Abstellen des Motors umfasst;“;

(1) Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1).

(2) Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission vom 18. Juli 2008 zur Durchführung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (ABl. L 199 vom 28.7.2008, S. 1).

(3) Regelung Nr. 83 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) — Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der Emission von Schadstoffen aus dem Motor entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors [2015/1038] (ABl. L 172 vom 3.7.2015, S. 1).

(2) Die Anhänge IV und XII werden entsprechend dem Anhang I der vorliegenden Verordnung geändert;

*Artikel 2*

**Änderungen der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 der Kommission**

Die Anhänge II bis VI, Anhang VIII und Anhang X der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 werden gemäß dem Anhang II der vorliegenden Verordnung geändert.

*Artikel 3*

**Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 15. Dezember 2017

*Für die Kommission*  
*Der Präsident*  
Jean-Claude JUNCKER

\_\_\_\_\_

## ANHANG I

**Änderungen der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 der Kommission**

Die Anhänge IV und XII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 44/2014 werden wie folgt geändert:

1. In Anhang IV erhalten die Nummern 4.1.1.3.1.1.1.1, 4.1.1.3.1.1.1.2 und 4.1.1.3.1.1.1.3 folgende Fassung:

„4.1.1.3.1.1.1.1. Falls die Dauerhaltbarkeitsmethode nach Artikel 23 Absatz 3 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 anzuwenden ist, sind die Verschlechterungsfaktoren aus den Ergebnissen der Emissionsprüfung Typ I zu berechnen, und zwar bis einschließlich der vollständigen Fahrstrecke nach Anhang VII Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 sowie gemäß der Methode der linearen Berechnung nach Nummer 4.1.1.3.1.1.1.2, um so für jeden Emissionsbestandteil die Werte für Steigung und Abweichung zu ermitteln. Die Schadstoffemissionswerte für die Übereinstimmung der Produktion werden nach folgender Formel berechnet:

*Gleichung 4-1:*

$$Y_{full} = a (X_{Full} - X_{CoP}) + Y_{CoP}$$

Dabei ist:

a = Wert der Steigung ((mg/km)/km), ermittelt mit Prüfung Typ V gemäß Anhang V Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013;

X<sub>Full</sub> = Dauerhaltbarkeit (km) nach Anhang VII Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013;

X<sub>CoP</sub> = Kilometerstand des auf Übereinstimmung mit der Produktion geprüften Fahrzeugs bei der Prüfung Typ I zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion;

Y<sub>full</sub> = Emissionswert in Bezug auf die Übereinstimmung der Produktion für jeden Schadstoffemissionsbestandteil in mg/km. Die durchschnittlichen Werte müssen in Bezug auf die Übereinstimmung der Produktion niedriger sein als die Schadstoffemissionsgrenzwerte in Anhang VI Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013;

Y<sub>CoP</sub> = Ergebnis der Prüfung der Schadstoffemissionen (THC, CO, NO<sub>x</sub>, NMHC und PM, falls anwendbar) (mg/km) für jeden Emissionsbestandteil bei der Prüfung Typ I mit einem auf Übereinstimmung mit der Produktion geprüften Fahrzeug.

4.1.1.3.1.1.1.2. Ist die Dauerhaltbarkeitsmethode nach Artikel 23 Absatz 3 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 anwendbar, so entspricht die Verschlechterungstendenz dem Steigungswert a nach Nummer 4.1.1.3.1.1.1.1 für jeden Emissionsbestandteil, der so berechnet wird, dass er der Prüfung des Typs V gemäß Anhang V Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 entspricht. Zur Berechnung der Emissionswerte in Bezug auf die Übereinstimmung der Produktion für jeden Schadstoffemissionsbestandteil (Y<sub>full</sub>) dient die Gleichung 4-1.

4.1.1.3.1.1.1.3. Ist die Dauerhaltbarkeitsmethode nach Artikel 23 Absatz 3 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 anwendbar, sind die in Anhang VII Teil B der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 festgelegten Verschlechterungsfaktoren mit dem Ergebnis der Prüfung Typ I für das auf Übereinstimmung mit der Produktion geprüfte Fahrzeug (Y<sub>CoP</sub>) zu multiplizieren, um die durchschnittlichen Emissionswerte in Bezug auf die Übereinstimmung der Produktion für jeden Schadstoffemissionsbestandteil (Y<sub>full</sub>) zu berechnen.“;

2. Anhang XII wird wie folgt geändert:

(a) folgende Nummer 3.2.3 wird eingefügt:

„3.2.3. Die Feststellung von Beeinträchtigungen oder Fehlfunktionen kann auch außerhalb eines Fahrzyklus durchgeführt werden (z. B. nach Abschalten des Motors).“;

(b) Nummer 3.3.2.2 erhält folgende Fassung:

„3.3.2.2. Verbrennungsaussetzer

Das Auftreten von Verbrennungsaussetzern in dem von den folgenden Kurven begrenzten Motorbetriebsbereich:

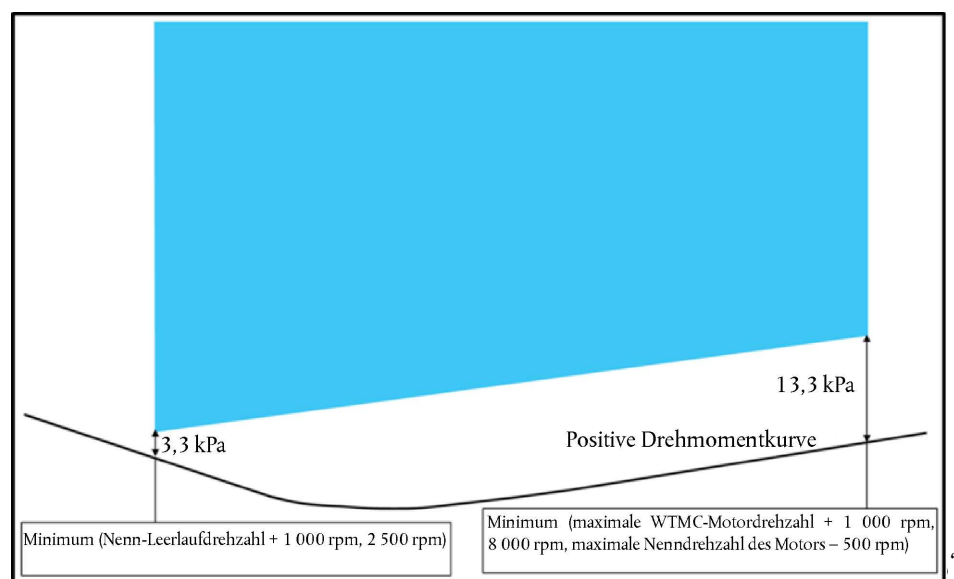
(a) Unterer Drehzahlgrenzwert: eine Mindestdrehzahl von 2 500 min<sup>-1</sup> oder die normale Leerlaufdrehzahl + 1 000 min<sup>-1</sup>, je nachdem, welcher Wert niedriger ist.

- (b) Oberer Drehzahlgrenzwert: eine Drehzahl, die die höchste bei einem Prüfzyklus Typ I auftretende Drehzahl um  $1\,000\text{ min}^{-1}$  übertrifft, aber höchstens  $8\,000\text{ min}^{-1}$  erreicht, oder die maximale bauartbedingte Motordrehzahl minus  $500\text{ min}^{-1}$ , je nachdem, welche niedriger ist.
- (c) eine Kurve, die folgende Motorbetriebspunkte miteinander verbindet:
- einen Punkt auf dem unter Buchstabe a definierten unteren Drehzahlgrenzwert, bei dem das Ansaugvakuum des Motors  $3,3\text{ kPa}$  geringer ist als auf der Kurve des positiven Drehmoments;
  - einen Punkt auf dem unter Buchstabe b definierten oberen Drehzahlgrenzwert, bei dem das Ansaugvakuum des Motors  $13,3\text{ kPa}$  geringer ist als beim positiven Drehmoment.

Der Motorbetriebsbereich für die Erkennung von Zündaussetzern wird in Abbildung 10-1 dargestellt.

Abbildung 10-1

**Motorbetriebsbereich für die Erkennung von Verbrennungsaussetzern**



- (c) folgende Nummer 3.10 wird eingefügt:

„3.10. Zusätzliche Vorschriften für Fahrzeuge mit Motor-Abschalt-Strategien.

3.10.1. Fahrzyklus

3.10.1.1. Ein autonomes, vom Motorsteuerungssystem ausgelöstes Wiederstarten des Motors nach einem Motorstillstand kann als ein neuer Fahrzyklus oder als eine Fortsetzung des aktuellen Fahrzyklus betrachtet werden.“;

- (d) Anlage 1 wird wie folgt geändert:

(1) Nummer 3.2 erhält folgende Fassung:

„3.2. Falls verfügbar, sind folgende Signale zusätzlich zu den vorgeschriebenen Einzelbild-Daten über die serielle Schnittstelle an dem genormten Diagnose-Steckverbinder auf Anfrage zur Verfügung zu stellen, wenn die Daten für den Bordrechner verfügbar sind oder anhand von Daten ermittelt werden können, die für den Bordrechner verfügbar sind: Diagnosefehlercodes, Temperatur des Motorkühlmittels, Status des Kraftstoffzuteilungssystems (geregelt, ungeregelt, sonstiger Status), Korrektur der Kraftstoffeigenschaften, Zündwinkel-Frühverstellung, Ansauglufttemperatur, Ansaugkrümmerdruck, Luftdurchsatz, Motordrehzahl, Ausgangswert des Drosselklappenstellungssensors, Einleitung der Sekundärluft (motorfern, motornah oder aus der Atmosphäre), berechneter Fördermengenwert, Fahrzeuggeschwindigkeit und Kraftstoffdruck.

Die Signale sind in genormten Einheiten nach den Spezifikationen von Nummer 3.7 bereitzustellen. Reale Messwerte müssen klar von Festwertangaben oder Notbetriebsangaben unterschieden werden.“;

(2) die Nummern 3.11, 3.12 und 3.13 erhalten folgende Fassung:

„3.11. Wird ein Fehler aufgezeichnet, so muss der Hersteller diesen mittels eines geeigneten Fehlercodes entsprechend ISO 15031-6:2010 ‚Straßenfahrzeuge — Kommunikation zwischen Fahrzeug und externer Ausrüstung für die abgasrelevante Diagnose — Teil 6: Definition von Diagnose-Fehlercodes‘ betreffend ‚abgasrelevante Diagnose-Fehlercodes‘ identifizieren. Ist eine solche Identifizierung nicht möglich, kann der Hersteller Störfall-Diagnosecodes nach ISO DIS 15031-6:2010 verwenden. Alternativ kann die Zusammenstellung und Vorlage der Fehlercodes gemäß ISO 14229:2006 erfolgen. Die Fehlercodes müssen für genormte Diagnosegeräte gemäß Nummer 3.9 uneingeschränkt zugänglich sein.

Der Fahrzeughersteller legt dem nationalen Normungsgremium die Einzelheiten aller emissionsbezogenen Diagnosedaten vor, z. B. PID, OBD-Überwachungs-IDs, Test-IDs, die nicht in ISO 15031-5:2011 oder ISO 14229:2006 spezifiziert sind, aber mit dieser Verordnung zusammenhängen.

3.12. Die Schnittstelle für die Verbindung zwischen Fahrzeug und Diagnosegerät muss genormt sein und sämtliche Anforderungen von ISO 19689:2016 ‚Motorcycles and mopeds — Communication between vehicle and external equipment for diagnostics — Diagnostic connector and related electrical circuits, specification and use‘ (Krafträder und Mopeds — Kommunikation zwischen Fahrzeug und externer Ausrüstung für die Diagnose — Diagnosestecker, Spezifikation und zugehörige Schaltungen sowie deren Benutzung) oder ISO 15031-3:2004 ‚Straßenfahrzeuge — Kommunikation zwischen Fahrzeug und externer Ausrüstung für die abgasrelevante Diagnose — Teil 3: Diagnosestecker, Spezifikation und zugehörige Schaltungen sowie deren Benutzung‘ erfüllen. Die bevorzugte Einbauposition ist unter dem Sitzplatz. Alle abweichenden Positionen der Diagnosesteckerverbindung bedürfen der Zustimmung der Genehmigungsbehörde, sie sind so zu wählen, dass diese für das Servicepersonal leicht zugänglich, zugleich aber vor unbefugten Eingriffen durch nichtqualifizierte Personen geschützt ist. Die Lage der Schnittstelle ist im Benutzerhandbuch eindeutig zu beschreiben.

3.13. Bis ein OBD-System der Stufe II für Fahrzeuge der Klasse L für das Fahrzeug eingeführt wurde, kann auf Antrag des Fahrzeugherstellers eine alternative Schnittstellenverbindung eingebaut werden. Wird eine solche alternative Schnittstellenverbindung eingebaut, so sind dem Hersteller der Prüfausrüstung vom Fahrzeughersteller kostenlos genaue Angaben über die Konfiguration des Fahrzeugsteckerstiftes zur Verfügung zu stellen. Der Fahrzeughersteller muss einen Adapter für den Anschluss an das universelle Lesegerät bereitstellen. Dieser Adapter muss eine für die gewerbliche Verwendung in einer Werkstatt geeignete Qualität besitzen. Er ist in nichtdiskriminierender Form allen unabhängigen Marktteilnehmern auf Antrag zur Verfügung zu stellen. Hersteller dürfen einen angemessenen und verhältnismäßigen Preis für den Adapter verlangen, wobei sie die für den Kunden aufgrund dieser Entscheidung des Herstellers zusätzlich entstehenden Kosten berücksichtigen sollen. Die Schnittstellenverbindung und der Adapter dürfen keine spezifischen Konstruktionselemente enthalten, die vor ihrer Verwendung eine Validierung oder Zertifizierung benötigen oder die im Falle der Verwendung eines universellen Lesegeräts den Austausch von Fahrzeugdaten beschränken würden.“;

(3) Nummer 4.1.4 erhält folgende Fassung:

„4.1.4. Ist das Fahrzeug entsprechend den Vorschriften dieses Anhangs mit einer bestimmten Überwachungsfunktion M ausgestattet, dann muss der IUPRM ab dem 1. Januar 2024 für alle Überwachungsfunktionen M mindestens 0,1 betragen.“;

(4) folgende Nummer 4.1.4.1 wird eingefügt:

„4.1.4.1. Der Hersteller weist der Typgenehmigungsbehörde bis zum 31. Dezember 2023 die Funktionsfähigkeit der IUPR-Bestimmung nach, und zwar ab dem 1. Januar 2020 für neue Fahrzeugtypen und ab dem 1. Januar 2021 für bestehende Fahrzeugtypen.“;

(5) die Nummern 4.5 und 4.5.1 erhalten folgende Fassung:

„4.5. Der allgemeine Nenner

4.5.1. Mit dem allgemeinen Nenner wird gezählt, wie oft ein Fahrzeug in Betrieb war. Er wird innerhalb von 10 Sekunden unter der Voraussetzung erhöht, dass in einem einzigen Fahrzyklus folgende Kriterien erfüllt sind:

a) Seit Anlassen des Motors sind zusammengerechnet mindestens 600 Sekunden vergangen, die Höhe über dem Meeresspiegel beträgt weniger als 2 440 m oder der Umgebungsdruck liegt über 75,7 kPa und die Umgebungstemperatur beträgt mindestens 266,2 K (– 7 °C);





Nr.	Vorrichtung-Schaltkreise		Schaltkreisstörungen			Schaltkreisplausibilität			Mindestanforderungen an die Überwachung	Anmerkung Nr.
			Ebene, siehe 2.3	Oberhalb des Arbeitsbereichs	Unterhalb des Arbeitsbereichs	Kontakt-unterbrechung	Außerhalb des Wertbereichs	Leistung/ Plausibilität		
2	Luftdrucksensor	1	I&II	I&II	I&II		II			
3	Sensor für die Nockenwellenstellung	3							I&II	
4	Sensor für die Kurbelwellenstellung	3							I&II	
5	Sensor für die Motorkühlmitteltemperatur	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
6	Sensor für den Winkel des Ausstoßregelventils	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
7	Sensor für die Abgasrückführung	1	II	II	II	II	II	II		(4)
8	Sensor für den Kraftstoffleitungsdruck	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
9	Sensor für die Kraftstoffleitungstemperatur	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
10	Sensor für die Gangschalthebelposition (Potentiometer-Typ)	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4) (5)
11	Sensor für die Gangschalthebelposition (Schalter-Typ)	3					II		I&II	(5)
12	Sensor für die Ansauglufttemperatur	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
13	Klopfsensor (Nichtresonanztyp)	3							I&II	
14	Klopfsensor (Resonanztyp)	3					I&II			
15	Sensor für den absoluten Krümmerdruck	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
16	Luftmassensensor	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
17	Sensor für die Motoröltemperatur	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
18	O <sub>2</sub> -Sensor-Signale (binär/linear)	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
19	Sensor für den Kraftstoffdruck (Hochdruck)	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)

Nr.	Vorrichtung-Schaltkreise		Schaltkreisstörungen			Schaltkreisplausibilität			Mindestanforderungen an die Überwachung	Anmerkung Nr.
			Oberhalb des Arbeitsbereichs	Unterhalb des Arbeitsbereichs	Kontakt-unterbrechung	Außerhalb des Wertbereichs	Leistung/ Plausibilität	Signal steckengeblieben		
		Ebene, siehe 2.3							Gerät nicht betriebsbereit/ nicht vorhanden	
20	Sensor für die Kraftstoffspeichertemperatur	1	I&II	I&II	I&II	II	II	II		(4)
21	Sensor für die Drosselklappenposition	1	I&II	I&II	I&II	I&II	I&II	I&II		(2)
22	Sensor für die Fahrzeuggeschwindigkeit	3					II		I&II	(5)
23	Sensor für die Raddrehgeschwindigkeit	3					II		I&II	(5)

## Aktoren (Output-Steuergeräte)

1	Regenerationsventil des Kraftstoffverdunstungssystems	2	II	I&II	II				I&II	(6)
2	Auspuffregelventil-Aktor (motorbetrieben)	3					II		I&II	
3	Steuerung der Abgasrückführung	3					II			
4	Kraftstoffeinspritzanlage	2		I&II					I&II	(6)
5	Leerlauf-Luftsteuerung	1	I&II	I&II	I&II		II		I&II	(6)
6	Primäre Steuerschaltkreise der Zündspule	2		I&II					I&II	(6)
7	O <sub>2</sub> -Sensorheizung	1	I&II	I&II	I&II		II		I&II	(6)
8	Sekundärluft-Einblasseystem	2	II	I&II	II				I&II	(6)
9	Aktor für Drosselklappensteuerung	3		I&II					I&II	(6)

## Anmerkungen:

- (1) Nur wenn eine aktivierte FestwertEinstellung zu einer erheblichen Verringerung des Antriebsdrehmoments führt bzw. wenn eine Drosselklappensteuerung eingebaut ist.
- (2) Wenn redundante APS oder TPS eingebaut sind, müssen die Signalkontrollabgleiche allen Anforderungen für die Schaltkreisplausibilität entsprechen. Wenn nur ein APS oder TPS eingebaut ist, ist die Überwachung der APS- oder TPS-Schaltkreisplausibilität nicht obligatorisch.
- (3) gestrichen.
- (4) OBD-Stufe II: Zwei von drei der mit II markierten Fehlfunktionen der Schaltkreis-Plausibilität sind zusätzlich zur Überwachung in Bezug auf Schaltkreisstörungen zu überwachen.
- (5) nur wenn als ECU-/PCU-Input mit Bedeutung für die Umweltfreundlichkeit und die Leistung hinsichtlich der funktionalen Sicherheit verwendet.
- (6) Ausnahme auf Antrag des Herstellers zulässig, Ebene 3, Aktorsignal nur ohne Symptomangabe.“;

(iii) Nummer 2.4 erhält folgende Fassung:

- „2.4. Bei der Überwachungsdiagnostik in Bezug auf den Stromdurchgang sowie auf die Schaltkreis-Plausibilität können zwei von drei Symptomen kombiniert werden, z. B.
- Signal oberhalb des Arbeitsbereichs oder Kontaktunterbrechung und Signal unterhalb des Arbeitsbereichs;
  - Signal oberhalb des Arbeitsbereichs und unterhalb des Arbeitsbereichs oder Kontaktunterbrechung;
  - Signal außerhalb des Wertebereichs oder Schaltkreisleistung und Signal steckengeblieben;
  - Signal oberhalb des Arbeitsbereichs und außerhalb des Wertebereichs oder Signal unterhalb des Arbeitsbereichs und unterhalb des Wertebereichs.“;

(f) folgende Anlagen 3, 4 und 5 werden angefügt:

„Anlage 3

**Koeffizient für die Betriebsleistung**

1. Einleitung

- 1.1. In dieser Anlage werden die Anforderungen bezüglich des Koeffizienten für die Betriebsleistung einer bestimmten Überwachungsfunktion M des OBD-Systems (IUPRM) für Fahrzeuge der Unterklassen L3e, L5e-A und L7e-A festgelegt, für die eine Typgenehmigung nach dieser Verordnung erteilt wurde.

2. Kontrolle des IUPRM

- 2.1. Auf Verlangen der Genehmigungsbehörde muss der Hersteller ihr einen Bericht über Haftungs- und Reparaturansprüche sowie die bei der Wartung ausgelesenen OBD-Fehlercodes in einem bei der Typgenehmigung festgelegten Format vorlegen. Aus den Informationen müssen Häufigkeit und Art der Fehler emissionsrelevanter Bauteile und Systeme hervorgehen. Die Berichte sind für jedes Fahrzeugmodell innerhalb von 5 Jahren oder innerhalb des in Anhang VII Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 genannten Zeitraums, je nachdem, was früher eintritt, mindestens einmal im Produktionszyklus eines Fahrzeugs einzureichen.

2.2. Parameter für die Festlegung der IUPR-Familie

Für die Festlegung der IUPR-Familien sind die in Anlage 5 aufgeführten Parameter für OBD-Familien zu verwenden.

2.3. Anforderungen an die Produktinformationen

Die Kontrolle des IUPRM im Betrieb befindlicher Fahrzeuge wird von der Genehmigungsbehörde anhand der vom Hersteller übermittelten Angaben durchgeführt. Diese enthalten insbesondere folgende Angaben:

- 2.3.1. Name und Anschrift des Herstellers;
- 2.3.2. Name, Anschrift, Telefon- und Faxnummern und E-Mailadresse seines bevollmächtigten Vertreters in den von den Herstellerinformationen erfassten Bereichen;
- 2.3.3. die in den Herstellerinformationen enthaltene Modellbezeichnung der Fahrzeuge;
- 2.3.4. gegebenenfalls die Liste der von den Herstellerinformationen erfassten Fahrzeugtypen, d. h. für OBD und IUPRM die OBD-Familie gemäß Anlage 5;
- 2.3.5. die Codes der Fahrzeugidentifizierungsnummer (FIN), die für diese Fahrzeugtypen innerhalb der Familie in Betrieb befindlicher Fahrzeuge gelten (FIN-Präfix);
- 2.3.6. die für diese Fahrzeugtypen innerhalb der IUPR-Familie geltenden Typgenehmigungsnummern, einschließlich gegebenenfalls der Nummern aller Erweiterungen und nachträglichen größeren Veränderungen/Rückrufe (Nachbesserungen);
- 2.3.7. Einzelheiten der Erweiterungen von Fahrzeug-Typgenehmigungen und der damit zusammenhängenden nachträglichen größeren Veränderungen/Rückrufe für Fahrzeuge, die unter die Herstellerinformationen fallen (sofern von der Typgenehmigungsbehörde angefordert);
- 2.3.8. den Zeitraum, auf den sich die Erfassung der Herstellerinformationen bezieht;
- 2.3.9. der von den Herstellerinformationen erfasste Herstellungszeitraum der Fahrzeuge (z. B. Fahrzeuge, die im Kalenderjahr 2017 gebaut wurden);

- 2.3.10. das Verfahren des Herstellers zur Prüfung der Übereinstimmung des IUPRM, einschließlich:
- (a) Verfahren zur Ermittlung der Fahrzeuge;
  - (b) Kriterien für Auswahl und Ablehnung der Fahrzeuge;
  - (c) Art und Verfahren der für das Programm verwendeten Prüfungen;
  - (d) Kriterien des Herstellers für die Annahme/Ablehnung der Fahrzeugfamilie;
  - (e) geografische Gebiete, in denen der Hersteller Informationen erfasst hat;
  - (f) Umfang der Probe und angewendeter Stichprobenplan.
- 2.3.11. die Ergebnisse des Verfahrens des Herstellers zur Prüfung der Übereinstimmung des IUPRM, einschließlich:
- (a) Identifizierung der unter das Programm fallenden (geprüften oder nicht geprüften) Fahrzeuge. Der Antrag muss umfassen:
    - Modellbezeichnung;
    - Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN);
    - Region, in der es benutzt wird (sofern bekannt), sowie
    - Herstellungsdatum;
  - (b) Gründe dafür, dass ein Fahrzeug nicht in die Probe aufgenommen wird;
  - (c) Prüfdaten, einschließlich:
    - Datum der Prüfung/des Downloads;
    - Ort der Prüfung/des Downloads;
    - alle Daten, die nach Anlage 1 Nummer 4.1.6 erforderlich sind als Download aus dem Fahrzeug;
    - für jede Überwachungsfunktion den Koeffizienten für die Betriebsleistung.
- 2.3.12. für die IUPRM-Stichproben folgende Angaben:
- (a) Durchschnitt der Betriebsleistungskoeffizienten IUPRM aller ausgewählten Fahrzeuge für jede Überwachungsfunktion gemäß Anlage 1 Nummer 4.1.4;
  - (b) Prozentsatz ausgewählter Fahrzeuge, deren IUPRM mindestens dem geltenden Mindestwert für die Überwachungsfunktion gemäß Anlage 1 Nummer 4.1.4 entspricht.
3. Auswahl der Fahrzeuge für den IUPRM
- 3.1. Der Hersteller muss Proben aus mindestens zwei Mitgliedstaaten mit stark unterschiedlichen Betriebsbedingungen ziehen (es sei denn, das Fahrzeug wird nur in einem Mitgliedstaat auf dem Markt angeboten). Bei der Auswahl der Mitgliedstaaten sind Faktoren wie Unterschiede in den Kraftstoffen, den Umgebungsbedingungen, der Durchschnittsgeschwindigkeit im Straßenverkehr und dem Verhältnis städtischer/außerstädtischer Verkehr zu berücksichtigen.
- Für die IUPRM-Prüfungen sind ausschließlich Fahrzeuge, die die Kriterien von Anlage 4 Nummer 2.3 erfüllen, in die Stichprobe aufzunehmen
- 3.2. Bei der Auswahl der Mitgliedstaaten für die Fahrzeugstichprobe kann der Hersteller Fahrzeuge aus einem Mitgliedstaat auswählen, der als besonders repräsentativ gilt. In diesem Fall muss der Hersteller gegenüber der Genehmigungsbehörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, nachweisen, dass die Auswahl repräsentativ ist (z. B. dadurch, dass dieser Markt in der Union die höchsten jährlichen Verkaufszahlen einer Fahrzeugfamilie aufweist). Ist es für eine Familie gemäß Nummer 3.3 erforderlich, dass mehr als ein Stichprobenlos geprüft wird, müssen die Fahrzeuge des zweiten und dritten Stichprobenloses andere Betriebsbedingungen aufweisen als diejenigen des ersten Stichprobenloses.

## 3.3. Stichprobenumfang

- 3.3.1. Die Zahl der Stichprobenlose, wie in der nachstehende Tabelle dargestellt, hängt von den jährlichen Verkaufszahlen einer OBD-Familie in der Union ab:

Zulassungen in der EU — pro Kalenderjahr (für Prüfungen der Auspuffemissionen) — von Fahrzeugen einer OBD-Familie mit IUPR während des Stichprobenzeitraums	Anzahl der Stichproben
bis 100 000	1
100 001 bis 200 000	2
Über 200 000	3

- 3.3.2. Die Anzahl der auszuwählenden Stichprobenlose für IUPR ist in der Tabelle von Nummer 3.3.1 festgelegt und basiert auf der Anzahl der Fahrzeuge einer IUPR-Familie, die mit IUPR genehmigt wurden.

Für den ersten Stichprobenzeitraum einer IUPR-Familie sind alle mit IUPR genehmigten Fahrzeugtypen der Familie einer Stichprobe zu unterziehen. Für darauf folgende Stichprobenzeiträume sind nur die Fahrzeugtypen, die zuvor noch nicht geprüft wurden oder die über Genehmigungen hinsichtlich der Emissionsgrenzwerte verfügen, welche seit dem vorangegangenen Stichprobenzeitraum erweitert wurden, einer Stichprobe zu unterziehen.

Im Fall von Familien mit weniger als 5 000 Zulassungen in der EU, die innerhalb des Stichprobenzeitraums einer Stichprobe zu unterziehen sind, besteht ein Stichprobenlos mindestens aus sechs Fahrzeugen. Im Fall aller anderen Familien besteht ein Stichprobenlos mindestens aus fünfzehn Fahrzeugen.

Jedes Stichprobenlos muss angemessen die Verkaufsstruktur repräsentieren, d. h. zumindest Fahrzeugtypen, die in großem Umfang verkauft wurden ( $\geq 20$  % der gesamten Familie), müssen repräsentiert sein.

Fahrzeuge aus Kleinserienproduktion mit weniger als 1 000 Fahrzeugen je OBD-Familie sind von den Anforderungen an einen Mindest-IUPR sowie der Verpflichtung, diesen gegenüber der Typgenehmigungsbehörde nachzuweisen, ausgenommen.

4. Auf der Grundlage der Prüfung gemäß Abschnitt 2 kann die Genehmigungsbehörde:
- feststellen, dass die IUPR-Familie zufriedenstellend ist, und keine weiteren Maßnahmen ergreifen;
  - feststellen, dass die vom Hersteller bereitgestellten Daten für eine Entscheidung nicht ausreichen und zusätzliche Informationen oder Prüfdaten vom Hersteller anfordern;
  - auf der Grundlage von Daten über von der Genehmigungsbehörde und den Mitgliedstaaten durchgeführte Überwachungsprüfungen entscheiden, dass die vom Hersteller bereitgestellten Daten für eine Entscheidung nicht ausreichen, und zusätzliche Informationen oder Prüfdaten vom Hersteller anfordern, oder
  - entscheiden, dass das Ergebnis der Kontrolle für die IUPR-Familie nicht zufriedenstellend ist, und die Prüfung dieses Fahrzeugtyps oder dieser IUPR-Familie gemäß Anlage 1 veranlassen.

Sind laut IUPRM-Kontrolle die in Anlage 4 Nummer 3.2 enthaltenen Prüfkriterien für die Fahrzeuge eines Stichprobenloses erfüllt, ergreift die Typgenehmigungsbehörde die unter Buchstabe d dieser Nummer beschriebene Maßnahme.

- 4.1. Die Genehmigungsbehörde muss in Zusammenarbeit mit dem Hersteller stichprobenartig Fahrzeuge auswählen, die einen ausreichend hohen Kilometerstand aufweisen und bei denen hinreichend belegt werden kann, dass sie unter normalen Betriebsbedingungen verwendet wurden. Der Hersteller muss an der Auswahl der Stichprobe beteiligt werden, und ihm muss die Teilnahme an den Übereinstimmungsprüfungen der Fahrzeuge gestattet werden.

## Anlage 4

**Auswahlkriterien für Fahrzeuge hinsichtlich der Koeffizienten für die Betriebsleistung**

1. Einleitung
  - 1.1. In dieser Anlage werden die Kriterien gemäß Anlage 1 Abschnitt 4 dieses Anhangs in Bezug auf die Auswahl der Fahrzeuge für die Prüfung und die Verfahren des IUPRM beschrieben.
2. Auswahlkriterien

Die Kriterien für die Annahme eines ausgewählten Fahrzeugs für den IUPRM sind in den Abschnitten 2.1 bis 2.5 dargestellt.

  - 2.1. Das Fahrzeug muss zu einem Fahrzeugtyp gehören, der nach dieser Verordnung typgenehmigt ist und für den eine Übereinstimmungsbescheinigung gemäß der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 901/2014 <sup>(1)</sup> ausgestellt wurde. Für die Prüfung des IUPRM muss das Fahrzeug anhand der OBD-Normen Stufe II oder höher zugelassen sein. Es muss in der Union zugelassen und eingesetzt worden sein.
  - 2.2. Das Fahrzeug muss eine Laufleistung von mindestens 3 000 km oder eine Betriebszeit von sechs Monaten, je nachdem, was später erreicht wird, aufweisen, wobei die Dauerhaltbarkeitsleistung, die in Anhang VII Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 für die einschlägige Fahrzeugkategorie festgelegt ist, oder eine Betriebszeit von fünf Jahren, je nachdem, was früher erreicht wird, nicht überschritten werden darf.
  - 2.3. Für die Prüfung des IUPRM darf die Stichprobe nur Fahrzeuge umfassen:
    - (a) die für die Prüfung der Überwachungsfunktion ausreichende Daten über den Betrieb des Fahrzeugs gesammelt haben.

Für Überwachungsfunktionen, die dem Betriebsleistungsverhältnis entsprechen und Verhältnisdaten gemäß Anlage 1 Nummer 4.6.1 aufzeichnen und melden müssen, gelten die Daten über den Betrieb des Fahrzeugs als ausreichend, wenn der Nenner die unten genannten Kriterien erfüllt. Der Nenner gemäß Anlage 1 Nummern 4.3 und 4.5 für die zu prüfende Überwachungsfunktion muss mindestens einem der nachstehenden Werte entsprechen oder größer sein:

      - i) 15 für die Überwachungsfunktionen der Kraftstoffverdunstungsanlage und des Sekundärluftsystems sowie die Überwachungsfunktionen, für die ein gemäß Anlage 1 Nummer 4.3.2 erhöhter Nenner verwendet wird (z. B. Kaltstart-Überwachungsfunktionen, Klimaanlage-Überwachungsfunktionen usw.), oder
      - ii) 5 für die Überwachungsfunktionen des Partikelfilters und des Oxidationskatalysators, für die ein gemäß Anlage 1 Nummer 4.3.2 erhöhter Nenner verwendet wird, oder
      - iii) 30 für die Überwachungsfunktionen des Katalysators, der Sauerstoffsonde, der Abgasrückführungsanlage, des variablen Ventilsteuersystems und aller sonstigen Bauteile.
    - (b) an denen kein unbefugter Eingriff vorgenommen wurde oder die nicht mit zusätzlichen oder veränderten Teilen ausgerüstet wurden, die zur Folge hätten, dass das OBD-System nicht den Anforderungen von Anhang XII entspricht.
  - 2.3. Hat eine Wartung stattgefunden, so muss sie zu den vom Hersteller empfohlenen Wartungsterminen erfolgt sein.
  - 2.4. Das Fahrzeug darf keine Zeichen einer missbräuchlichen Nutzung (z. B. Einsatz bei Rennen, Überladen, Betrieb mit ungeeignetem Kraftstoff oder sonstige unsachgemäße Verwendung) oder Veränderungen (z. B. unbefugte Eingriffe) aufweisen, durch die das Emissionsverhalten beeinflusst werden könnte. Der Fehlercode und die Kilometerleistung, die in dem Rechner gespeichert sind, sind zu berücksichtigen. Ein Fahrzeug darf nicht für die Prüfungen ausgewählt werden, wenn aus den im Rechner gespeicherten Daten hervorgeht, dass das Fahrzeug nach dem Speichern eines Fehlercodes noch betrieben und nicht relativ kurzfristig instandgesetzt wurde.
  - 2.5. An dem Motor darf keine größere unbefugte Reparatur und an dem Fahrzeug keine größere Reparatur ausgeführt worden sein.
3. Mängelbeseitigungsplan
  - 3.1. Die Typgenehmigungsbehörde fordert den Hersteller dazu auf, einen Mängelbeseitigungsplan vorzulegen, wenn:

<sup>(1)</sup> Durchführungsverordnung (EU) Nr. 901/2014 der Kommission vom 18. Juli 2014 zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung und Marktüberwachung von zwei- oder dreirädrigen und vierrädrigen Fahrzeugen (ABL L 249 vom 22.8.2014, S. 1).

- 3.2. für den IUPRM einer bestimmten Überwachungsfunktion M die folgenden statistischen Bedingungen in einer Stichprobe zutreffen, deren Umfang gemäß Anlage 3 Nummer 3.3.1 festgelegt wird:

Bei Fahrzeugen, für die ein Koeffizient von 0,1 gemäß Anlage 1 Nummer 4.1.4 zugrunde gelegt wurde, zeigen die erfassten Fahrzeugdaten für mindestens eine Überwachungsfunktion M in der Stichprobe entweder, dass der durchschnittliche Betriebsleistungskoeffizient der Stichprobe unter dem Wert 0,1 liegt oder dass 66 Prozent oder mehr der Fahrzeuge der Stichprobe für diese Überwachungsfunktion einen Betriebsleistungskoeffizienten von weniger als 0,1 haben.

- 3.3. Der Mängelbeseitigungsplan ist bei der Typgenehmigungsbehörde binnen 60 Werktagen nach dem Tag der unter Nummer 3.1 genannten Benachrichtigung einzureichen. Die Typgenehmigungsbehörde muss binnen 30 Werktagen erklären, ob sie den Mängelbeseitigungsplan billigt oder ablehnt. Wenn der Hersteller gegenüber der zuständigen Typgenehmigungsbehörde jedoch nachweisen kann, dass für die Untersuchung der Abweichungen in der Produktion mit dem Ziel der Vorlage eines Mängelbeseitigungsplans mehr Zeit benötigt wird, wird eine Fristverlängerung gewährt.
- 3.4. Die Mängelbeseitigungsmaßnahmen gelten für alle Fahrzeuge, die denselben Mangel aufweisen könnten. Es muss geprüft werden, inwieweit die Unterlagen über die Typgenehmigung geändert werden müssen.
- 3.5. Der Hersteller muss von allen Mitteilungen im Zusammenhang mit dem Mängelbeseitigungsplan eine Kopie vorlegen, die Rückrufaktion dokumentieren und der Typgenehmigungsbehörde einen regelmäßigen Sachstandsbericht zuleiten.
- 3.6. Der Mängelbeseitigungsplan muss die in den Nummern 3.6.1 bis 3.6.11 genannten Angaben und Unterlagen enthalten. Der Hersteller gibt dem Mängelbeseitigungsplan eine ihn eindeutig bestimmende Bezeichnung oder Nummer.
- 3.6.1. Eine Beschreibung jedes Fahrzeugtyps, für den der Mängelbeseitigungsplan gilt.
- 3.6.2. Eine Beschreibung der Änderungen, Anpassungen, Instandsetzungen, Behebung von Mängeln, Einstellungen oder anderen Änderungen, die vorgenommen werden müssen, um die Übereinstimmung der Produktion wiederherzustellen, sowie eine kurze Übersicht über die Daten und technischen Studien, auf die sich der Hersteller bei seiner Entscheidung für die einzelnen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Übereinstimmung der Produktion stützt.
- 3.6.3. Eine Beschreibung des Verfahrens, das der Hersteller anwendet, um die Fahrzeughalter zu informieren.
- 3.6.4. Gegebenenfalls eine Beschreibung der ordnungsgemäßen Wartung oder Nutzung, von der der Hersteller das Recht auf eine Instandsetzung nach dem Mängelbeseitigungsplan abhängig macht, und eine Begründung für diese Bedingung. Bedingungen für Wartung oder Nutzung dürfen nur insoweit gestellt werden, als sie offensichtlich im Zusammenhang mit den Mängeln und den Maßnahmen zu ihrer Beseitigung stehen.
- 3.6.5. Eine Beschreibung des Verfahrens, das von Fahrzeughaltern zur Behebung der Mängel anzuwenden ist. Darin müssen ein Datum, nach dem die Mängelbeseitigungsmaßnahmen getroffen werden können, die geschätzte Dauer der Instandsetzungsarbeiten in der Werkstatt und der Ort, an dem sie durchgeführt werden können, angegeben sein. Die Reparatur ist binnen angemessener Frist nach der Anlieferung des Fahrzeugs zügig vorzunehmen.
- 3.6.6. Eine Kopie der Informationen, die der Fahrzeughalter erhalten hat.
- 3.6.7. Eine kurze Beschreibung des Systems, mit dem der Hersteller eine ausreichende Versorgung mit Bauteilen oder Systemen für die Mängelbeseitigung sicherstellt. Es ist anzugeben, wann die Versorgung mit Bauteilen oder Systemen ausreichend ist, um mit der Aktion zu beginnen.
- 3.6.8. Kopien aller Anweisungen, die an das Reparaturpersonal übermittelt werden sollen.
- 3.6.9. Eine Beschreibung der Auswirkungen der vorgeschlagenen Mängelbeseitigungsmaßnahmen auf die Emissionen, den Kraftstoffverbrauch, das Fahrverhalten und die Sicherheit bei jedem Fahrzeugtyp, für den der Mängelbeseitigungsplan gilt, sowie die Angabe der Daten, technischen Studien usw., auf die sich diese Erkenntnisse stützen.
- 3.6.10. Sonstige Informationen, Berichte oder Daten, die nach Auffassung der Typgenehmigungsbehörde für die Beurteilung des Mängelbeseitigungsplans erforderlich sind.



- 3.6.11. Wenn in dem Mängelbeseitigungsplan eine Rückrufaktion vorgesehen ist, ist der Typgenehmigungsbehörde eine Beschreibung des Verfahrens für die Dokumentierung der Reparatur vorzulegen. Wird ein Etikett verwendet, ist ein Exemplar vorzulegen.
  - 3.7. Es kann erforderlich sein, dass der Hersteller sinnvoll geplante, notwendige Prüfungen an Bauteilen und Fahrzeugen vornimmt; hierzu zählt auch ein vorgeschlagener Austausch oder eine vorgeschlagene Instandsetzung oder Änderung, um den Nutzen des Austauschs, der Instandsetzung oder der Änderung nachzuweisen.
  - 3.8. Der Hersteller muss über jedes zurückgerufene und instandgesetzte Fahrzeug sowie über die Werkstatt, die die Instandsetzung durchgeführt hat, Aufzeichnungen machen. Die Typgenehmigungsbehörde muss nach Durchführung des Mängelbeseitigungsplans fünf Jahre lang auf Verlangen Zugang zu den Aufzeichnungen haben.
  - 3.9. Die Instandsetzung und/oder die Änderung oder der Einbau zusätzlicher Einrichtungen muss in eine Bescheinigung eingetragen werden, die dem Fahrzeughalter vom Hersteller ausgestellt wird.
-

## Anlage 5

**On-Board-Diagnose-Familie**

## 1. Einleitung

1.1. In diesem Anhang werden die Kriterien zur Festlegung einer OBD-Familie nach Anlage 3 und 4 festgelegt.

## 2. Auswahlkriterien

Bei den Fahrzeugtypen, bei denen mindestens die nachstehenden Merkmale identisch sind, wird davon ausgegangen, dass sie dieselbe Kombination von Motor, Emissionsminderungssystem und OBD-System haben.

## 2.2 Motor:

- Arbeitsverfahren (d. h. Fremdzündung/Selbstzündung, Zweitaktverfahren/Viertaktverfahren, Drehkolbenmotor),
- Kraftstoffzuführung (d. h. Zentral-/Mehrpunkteinspritzung),
- Kraftstoffart (d. h. Benzin, Diesel, Flexfuel-Betrieb mit Benzin/Ethanol, Flexfuel-Betrieb mit Diesel/Biodiesel, Erdgas/Biomethan, Flüssiggas, Zweistoffbetrieb mit Benzin/Erdgas/Biomethan, Zweistoffbetrieb mit Benzin/Flüssiggas).

## 2.3 Emissionsmindernde Einrichtung:

- Art des Katalysators (Oxidationskatalysator, Dreiwege-Katalysator, beheizter Katalysator, SCR-Katalysator oder sonstige Bauart),
- Art des Partikelfilters,
- Sekundärlufteinblasung (d. h. mit oder ohne),
- Abgasrückführung (d. h. mit oder ohne).

## 2.4 OBD-Systemteile und Arbeitsweise:

- Im OBD-System angewendete Methoden der Funktionsüberwachung, der Erkennung von Fehlfunktionen und der Anzeige der Fehlfunktionen für den Fahrzeugführer.“
-

## ANHANG II

**Änderungen der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 der Kommission**

Die Anhänge II bis VI, VIII und X der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 134/2014 werden wie folgt geändert:

1. Anhang II wird wie folgt geändert:

(a) die Nummern 4.5.5.2.1.1 und 4.5.5.2.1.2 erhalten folgende Fassung:

„4.5.5.2.1.1. Schritt 1 — Berechnung der Schaltgeschwindigkeiten

Die Hochschaltgeschwindigkeiten ( $v_{1 \rightarrow 2}$  und  $v_{i \rightarrow i+1}$ ) der Beschleunigungsphasen in km/h sind nach den folgenden Formeln zu berechnen:

Gleichung 2-3:

$$v_{i \rightarrow i+1} = \left[ \left( 0,5753 \times e^{\left( -1,9 \times \frac{P_n}{M_{ref}} \right)} \right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_i}, i = 2 \text{ to } ng - 1$$

Gleichung 2-4:

$$v_{1 \rightarrow 2} = \left[ \left( 0,5753 \times e^{\left( -1,9 \times \frac{P_n}{M_{ref}} \right)} - 0,1 \right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

Dabei ist:

„i“ die Gangnummer ( $\geq 2$ )

„ng“ die Gesamtzahl der Vorwärtsgänge

„ $P_n$ “ die Nennleistung in kW

„ $m_{ref}$ “ die Bezugsmasse in kg

„ $n_{idle}$ “ die Leerlaufdrehzahl in  $\text{min}^{-1}$

„s“ die Nenndrehzahl in  $\text{min}^{-1}$

„ $ndv_i$ “ das Verhältnis zwischen der Motordrehzahl in  $\text{min}^{-1}$  und der Fahrzeuggeschwindigkeit in km/h in Gang „i“.

4.5.5.2.1.2. die Herunterschaltgeschwindigkeiten ( $v_{i \rightarrow i-1}$ ) in km/h in den Dauergeschwindigkeits- oder den Verzögerungsphasen werden für die Gänge 4 (4. Gang) bis ng nach den folgenden Formeln berechnet:

Gleichung 2-5:

$$v_{i \rightarrow i-1} = \left[ \left( 0,5753 \times e^{\left( -1,9 \times \frac{P_n}{M_{ref}} \right)} \right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_{i-2}}, i = 4 \text{ to } ng$$

Dabei ist:

i die Gangnummer ( $\geq 4$ )

ng die Gesamtzahl der Vorwärtsgänge

$P_n$  die Nennleistung in kW

$M_{ref}$  die Bezugsmasse in kg

$n_{idle}$  die Leerlaufdrehzahl in  $\text{min}^{-1}$

s die Nenndrehzahl in  $\text{min}^{-1}$

$ndv_{i-2}$  das Verhältnis zwischen der Motordrehzahl in  $\text{min}^{-1}$  und der Fahrzeuggeschwindigkeit in km/h in Gang  $i-2$

Die Geschwindigkeit, bei der vom dritten in den zweiten Gang geschaltet wird ( $v_{3 \rightarrow 2}$ ) ist nach folgender Gleichung zu berechnen:

Gleichung 2-6:

$$v_{2 \rightarrow 3} = \left[ \left( 0,5753 \times e^{\left( -1,9 \times \frac{P_n}{M_{ref}} \right)} - 0,1 \right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

Dabei ist:

$P_n$  die Nennleistung in kW

$M_{ref}$  die Bezugsmasse in kg

$n_{idle}$  die Leerlaufdrehzahl in  $\text{min}^{-1}$

$s$  die Nenndrehzahl in  $\text{min}^{-1}$

$ndv_1$  das Verhältnis zwischen der Motordrehzahl in  $\text{min}^{-1}$  und der Fahrzeuggeschwindigkeit in km/h in Gang 1

Die Geschwindigkeit, bei der vom zweiten in den ersten Gang geschaltet wird ( $v_{2 \rightarrow 1}$ ) ist nach folgender Gleichung zu berechnen:

Gleichung 2-7:

$$v_{2 \rightarrow 1} = \left[ 0,03 \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_2}$$

Dabei ist:

$ndv_2$  das Verhältnis zwischen der Motordrehzahl in  $\text{min}^{-1}$  und der Fahrzeuggeschwindigkeit in km/h in Gang 2

Da die Dauergeschwindigkeitsphasen vom Phasenindikator festgelegt werden, kann es zu leichten Erhöhungen der Geschwindigkeit kommen, sodass ein Hochschalten angezeigt sein kann. Die Hochschaltgeschwindigkeiten ( $v_{1 \rightarrow 2}$ ,  $v_{2 \rightarrow 3}$  und  $v_{i \rightarrow i+1}$ ) der Dauergeschwindigkeitsphasen in km/h sind nach den folgenden Gleichungen zu berechnen:

Gleichung 2-7a:

$$v_{1 \rightarrow 2} = \left[ 0,03 \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_2}$$

Gleichung 2-8:

$$v_{2 \rightarrow 3} = \left[ \left( 0,5753 \times e^{\left( -1,9 \times \frac{P_n}{M_{ref}} \right)} - 0,1 \right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

Gleichung 2-9:

$$v_{i \rightarrow i+1} = \left[ \left( 0,5753 \times e^{\left( -1,9 \times \frac{P_n}{M_{ref}} \right)} \right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle} \right] \times \frac{1}{ndv_{i-1}}, \quad i = 3 \text{ to } ng;$$

(b) unter Nummer 4.5.6.1.2.2 wird im letzten Absatz der Wortlaut „Alternativ dazu kann  $m_{r1}$  als Prozentsatz von  $m$  geschätzt werden.“ durch den Wortlaut „Alternativ dazu kann  $m_{r1}$  als 4 Prozent von  $m$  geschätzt werden.“ ersetzt;

(c) unter Nummer 6.1.1.6.2.2 in Tabelle 1-10 erhält der Text in den Zeilen zu den Fahrzeugklassen L3a, L4e, L5e-A und L7e-A mit einer Höchstgeschwindigkeit von weniger als 130 km/h in der fünften Spalte (Wichtungsfaktoren) folgende Fassung:

„ $w_1 = 0,30$

$w_2 = 0,70$ “;

(d) in Anlage 6 Abschnitt 3 („WMTC, Phase 2“) Nummer 4.1.1 Tabelle Anl 6-19 wird im Eintrag für 148 s in der Spalte für die Rollengeschwindigkeit in km/h „75,4“ durch „85,4“ ersetzt.

2. Anhang III wird wie folgt geändert:

(a) Nummer 4.2.2 erhält folgende Fassung:

„4.2.2. Für jede stufenlos einstellbare Einstellvorrichtung ist eine ausreichende Zahl kennzeichnender Stellungen zu bestimmen. Die Prüfung ist bei normaler und bei erhöhter Leerlaufdrehzahl durchzuführen. Die möglichen Stellungen der Einstellvorrichtungen für eine korrekte ‚normale Leerlaufdrehzahl‘ werden unter Nummer 4.2.5 festgelegt. Die erhöhte Leerlaufdrehzahl des Motors ist vom Hersteller festgelegt, muss jedoch mehr als  $2\,000\text{ min}^{-1}$  betragen. Die erhöhte Leerlaufdrehzahl wird durch manuelle Betätigung des Gaspedals oder Gastgriffs erreicht und konstant gehalten.“;

(b) Nummer 4.2.5.1 erhält folgende Fassung:

„4.2.5.1. durch den größeren der beiden folgenden Werte:

(a) die niedrigste Leerlaufdrehzahl des Motors;

(b) die vom Hersteller empfohlene Drehzahl minus  $100\text{ min}^{-1}$ “;

3. Anhang IV wird wie folgt geändert:

(a) Nummer 2.2.1 erhält folgende Fassung:

„2.2.1. Bei neuen Fahrzeugtypen und neuen Motortypen hinsichtlich der Umweltverträglichkeit, wenn diese mit einem neuartigen Entlüftungssystem des Kurbelgehäuses ausgerüstet sind; in diesem Fall kann ein Stammfahrzeug ausgewählt werden, dessen Entlüftungskonzept für das Kurbelgehäuse repräsentativ für das genehmigte System ist, falls der Hersteller dies wünscht, um zur Zufriedenheit des technischen Dienstes und der Typgenehmigungsbehörde nachzuweisen, dass die Prüfung Typ III bestanden wurde“;

(b) Nummer 4.1 erhält folgende Fassung:

„4.1. Prüfverfahren 1

Die Prüfung Typ III ist gemäß folgendem Prüfverfahren durchzuführen“;

(c) Nummer 4.1.4.3 erhält folgende Fassung:

„4.1.4.3. Das Fahrzeug gilt als vorschriftsmäßig, wenn bei keiner der unter Nummer 4.1.2 genannten Messbedingungen der im Kurbelgehäuse gemessene mittlere Druck höher als der mittlere Luftdruck während der Messdauer ist.“;

(d) folgende Nummer 4.1.8 wird eingefügt:

„4.1.8. Übersteigt innerhalb der Zeitspanne nach Nummer 4.1.7 in mindestens einem der Betriebszustände nach Nummer 4.1.2 der mittlere im Kurbelgehäuse gemessene Druckwert den atmosphärischen Druck, so ist eine zusätzliche Prüfung gemäß Nummer 4.2.3 zur Zufriedenheit der Genehmigungsbehörde durchzuführen.“;

(e) Die Nummern 4.2 und 4.2.1 erhalten folgende Fassung:

„4.2. Prüfverfahren 2

4.2.1. Die Prüfung Typ III ist gemäß folgendem Prüfverfahren durchzuführen.“;

(f) Nummer 4.2.1.2 erhält folgende Fassung:

„4.2.1.2. An der Öffnung für den Ölmesstab ist ein für die Kurbelgehäusegase undurchlässiger, weicher Beutel mit einem Fassungsvermögen von ungefähr dem dreifachen Nennhubvolumen der Zylinder anzubringen. Der Beutel muss vor jeder Messung leer sein.“;

(g) Nummer 4.2.1.4 erhält folgende Fassung:

„4.2.1.4. Das Fahrzeug gilt als vorschriftsmäßig, wenn nach keiner der in den Nummern 4.1.2 und 4.2.1.3 genannten Messbedingungen eine sichtbare Füllung des Beutels zu beobachten ist.“;

- (h) folgende Nummer 4.2.2.4 wird eingefügt:
- „4.2.2.4. Wird mindestens eine der Bedingungen der Prüfung nach Nummer 4.2.1.2 nicht erfüllt, so ist eine zusätzliche Prüfung nach Nummer 4.2.3 zur Zufriedenheit der Genehmigungsbehörde durchzuführen.“;
- (i) Nummer 4.2.3 erhält folgende Fassung:
- „4.2.3. Alternatives zusätzliches Prüfverfahren Typ III (Nr. 3)“.
4. Anhang V wird wie folgt geändert:
- (a) Nummer 2.5 erhält folgende Fassung:
- „2.5. Fahrzeuge der Klasse L Unterklassen L1e, L2e, L5e-B, L6e-B, L7e-B und L7e-C werden nach Wahl des Herstellers entweder nach dem in Anlage 2 enthaltenen Verfahren für die Kraftstoffdichtigkeitsprüfung oder dem in Anlage 3 enthaltenen Verfahren für die SHED-Prüfung geprüft.“;
- (b) Nummer 2.6 wird gestrichen;
- (c) Anlage 2 Nummer 1.1 erhält folgende Fassung:
- „1.1. Ab dem in Anhang IV der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 festgelegten Zeitpunkt der erstmaligen Anwendung ist die Dichtigkeit des Kraftstoffsystems in Einklang mit dem unter Nummer 2 beschriebenen Prüfverfahren zu prüfen. Diese grundlegende Anforderung gilt für alle Fahrzeuge der Klasse L, die mit einem Kraftstoffbehälter zur Speicherung flüssigen, hochflüchtigen Kraftstoffs ausgerüstet sind, sowie für Fahrzeuge mit Fremdzündungsmotor, gemäß Anhang V Teil B der Verordnung (EU) Nr. 168/2013.
- Zur Erfüllung der Anforderungen hinsichtlich der Prüfung der Verdunstungsemissionen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 sind Fahrzeuge der Klasse L Unterklassen L3e, L4e, L5e-A, L6e-A und L7e-A nur nach dem in Anlage 3 zu diesem Anhang enthaltenen SHED-Prüfverfahren zu prüfen.“;

- 3.6.2. Die Emissionsergebnisse des Fahrzeugs, das im Rahmen der Akkumulation der Fahrleistung mehr als 100 km nach dem Zeitpunkt, an dem es am Ende der Fertigungsstraße zum ersten Mal gestartet worden ist, erreicht hat, und die nach Anlage 3 bestimmten Verschlechterungsfaktoren dürfen die Emissionsgrenzwerte für den Emissions-Laborprüfzyklus Typ 1 nach Anhang VI Teil A der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 nicht überschreiten. Folgende Werte sind dem Prüfbericht hinzuzufügen: die Emissionsergebnisse des Fahrzeugs, das im Rahmen der Akkumulation der Fahrleistung mehr als 100 km nach dem Zeitpunkt, an dem es am Ende der Fertigungsstraße zum ersten Mal gestartet worden ist, erreicht hat, und die nach Anlage 3 zu diesem Anhang bestimmten Verschlechterungsfaktoren, die Gesamtemissionen (berechnet mithilfe von Multiplikation oder additiven Gleichungen) und der in Anhang VI der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 enthaltene Emissionsgrenzwert.
- 3.7. Auf Antrag des Herstellers kann für jeden Schadstoff ein additiver Verschlechterungsfaktor für die Verfahren nach Nummer 3.1 und 3.2 berechnet und verwendet werden. Für jeden Schadstoff ist der Verschlechterungsfaktor wie folgt zu berechnen:

$$D. E. F. = Mi_2 - Mi_1$$

Dabei ist

$Mi_1$  = die emittierte Masse des Schadstoffs  $i$  in g/km nach der Prüfung Typ 1 für ein Fahrzeug nach dem unter den Nummern 3.1 und 3.2 genannten Prüfverfahren.

$Mi_2$  = die emittierte Masse des Schadstoffs  $i$  in g/km nach der Prüfung Typ 1 für ein gealtertes Fahrzeug nach dem unter Nummer 3.1 und 3.2 genannten Prüfverfahren.“;

(e) Anlage 1 Nummer 2.6.1 erhält folgende Fassung:

„2.6.1. Zum Zweck der Akkumulation der Fahrleistung im SRC-LeCV werden die Fahrzeuge der Klasse L gemäß Tabelle Anl. 1-1 in Gruppen eingeteilt.

*Tabelle Anl. 1-1*

**Gruppeneinteilung bei Fahrzeugen der Klasse L für den SRC-LeCV**

Klassifizierung für den SRC-Zyklus	WTMC-Klassifizierung
1	Klasse 1
2	Klasse 2-1
2	Klasse 2-2
3	Klasse 3-1
4	Klasse 3-2“;

(f) Anlage 2 wird wie folgt geändert:

(i) Nummer 1.1 erhält folgende Fassung:

„1.1. Bei dem ‚Approved Mileage Accumulation durability cycle‘ (AMA) der Umweltschutzbehörde der Vereinigten Staaten von Amerika (USA) handelt es sich um einen Dauerlaufzyklus, mit dem Prüffahrzeuge und deren emissionsmindernde Einrichtungen auf eine Art und Weise gealtert werden, die sich reproduzieren lässt, jedoch für den Fahrzeugbestand und die Verkehrssituation in der EU erheblich weniger repräsentativ ist als der SRC-LeCV. Die Anwendung des AMA-Dauerhaltbarkeitszyklus für Fahrzeuge der Klasse III nach Tabelle Anl 2-1 in dieser Anlage läuft aus, er kann jedoch auf Antrag des Herstellers in einer Übergangszeit bis zum 31. Dezember 2024 verwendet werden. Bei Prüffahrzeugen der Klasse L kann der Prüfzyklus auf der Straße, auf einer Prüfstrecke oder auf einem Leistungsprüfstand zurückgelegt werden.“;

(ii) Nummer 2.1 erhält folgende Fassung:

„2.1. Zur Akkumulation der Laufleistung im AMA-Dauerhaltbarkeitszyklus werden die Fahrzeuge der Klasse L wie folgt eingeteilt:

*Tabelle Anl 2-1*

**Einteilung von Fahrzeugen der Klasse L für die AMA-Dauerhaltbarkeitsprüfung**

Unterkategorie innerhalb der Fahrzeugklasse L	Hubraum (cm <sup>3</sup> )	V <sub>max</sub> (Km/h)
I	< 150	Nicht zutreffend.
II	≥ 150	< 130
III	≥ 150	≥ 130“;

(g) folgende Anlagen 3 und 4 werden angefügt:

*„Anlage 3*

**Dauerhaltbarkeitsprüfung auf dem Alterungsprüfstand**

1. Dauerhaltbarkeitsprüfung auf dem Alterungsprüfstand

1.1 Das nach dem in dieser Anlage festgelegten Verfahren geprüfte Fahrzeug hat seit dem Zeitpunkt, an dem es am Ende der Fertigungsstraße zum ersten Mal gestartet wurde, eine Fahrleistung von mehr als 100 km angesammelt.

1.2. Bei der Prüfung ist einer der in Anhang II Anlage 2 angegebenen Kraftstoffe zu verwenden.

2. Verfahren für Fahrzeuge mit Fremdzündungsmotor

2.1. Das folgende Verfahren der Alterungsprüfung auf dem Prüfstand gilt für Fahrzeuge mit Fremdzündungsmotoren, einschließlich Hybridfahrzeuge mit Katalysator als wichtigster emissionsmindernder Einrichtung zur Abgasnachbehandlung.

Für die Alterungsprüfung auf dem Prüfstand muss das Katalysatorsystem samt Sauerstoffsonde auf einem Alterungsprüfstand für Katalysatoren aufgebaut werden.

Bei der Alterungsprüfung auf dem Prüfstand ist der Standardprüfstandszyklus (SPZ) über eine Dauer zu fahren, die anhand der Gleichung für die Alterungszeit auf dem Prüfstand (AZP-Gleichung) errechnet wird. In die AZP-Gleichung sind die beim Standardstraßenfahrzyklus (SRC-LeCV) nach Anlage 1 gemessenen Zeit-bei-Temperatur-Daten des Katalysators einzusetzen. Alternativ können gegebenenfalls die während des AMA-Dauerhaltbarkeitszyklus nach Anhang 2 gemessenen Zeit-bei-Temperatur-Daten des Katalysators eingesetzt werden.

2.2. Standardprüfstandszyklus (SPZ). Die Standardalterungsprüfung von Katalysatoren auf dem Prüfstand erfolgt nach dem Standardprüfstandszyklus (SPZ). Der SPZ ist über den Zeitraum zu fahren, der anhand der AZP-Gleichung errechnet worden ist. Der SPZ ist in Anlage 4 beschrieben.

2.3. Zeit-bei-Temperatur-Daten des Katalysators. Die Katalysatortemperatur ist mindestens während zwei vollen Durchläufen des SRC-LeCV-Zyklus zu messen, der in Anlage 1 beschrieben ist, oder gegebenenfalls während mindestens zwei vollen AMA-Zyklen wie in Anlage 2 beschrieben.

Die Katalysatortemperatur wird am Punkt der höchsten Temperatur am heißesten Katalysator des Prüffahrzeugs gemessen. Alternativ kann die Temperatur an einem anderen Punkt gemessen werden, sofern er nach bestem technischem Ermessen so angepasst wurde, dass er die am heißesten Punkt gemessene Temperatur wiedergibt.

Die Katalysatortemperatur ist mit einer Mindestfrequenz von einem Hertz (eine Messung pro Sekunde) zu messen.

Die gemessenen Katalysatortemperaturen sind in einem Histogramm tabellarisch darzustellen, wobei die Temperaturklassen nicht größer als 25 °C sind.



- 2.4. Alterungszeit auf dem Prüfstand. Die Alterungszeit auf dem Prüfstand wird anhand der Gleichung für die Alterungszeit auf dem Prüfstand (AZP) wie folgt berechnet:

$$t_e \text{ für eine Temperatur bin} = t_h e^{((R/Tr) - (R/Tv))}$$

$t_e$  gesamt = Summe von  $t_e$  über alle Temperaturklassen hinweg

$$\text{Alterungszeit auf dem Prüfstand} = A (t_e \text{ gesamt})$$

Dabei ist

- A = 1,1 Die Katalysatoralterungszeit wird um diesen Wert korrigiert, damit die Verschlechterung aufgrund anderer Ursachen als der thermischen Alterung des Katalysators berücksichtigt wird;
- R = thermische Reaktivität des Katalysators = 18 500;
- $t_h$  = die Zeit (in Stunden), die innerhalb der vorgeschriebenen Temperatur bin des Histogramms der Katalysortemperatur des Fahrzeugs gemessen wird, hochgerechnet auf die volle Lebensdauer; wenn z. B. das Histogramm 400 km abbildet und die Lebensdauer gemäß Anhang VII der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 beispielsweise 20 000 km für Le3 ist, werden alle im Histogramm eingetragenen Zeiten mit dem Faktor 50 (20 000/400) multipliziert;
- $t_e$  gesamt = das Zeitäquivalent (in Stunden) für die Alterung des Katalysators bei einer Temperatur  $T_r$  auf dem Katalysatoralterungsprüfstand unter Verwendung des Katalysatoralterungszyklus, um den gleichen Verschlechterungsgrad zu erzeugen, wie bei Verwendung über die für die Fahrzeugklasse spezifische Entfernung nach Anhang VII der Verordnung (EU) Nr. 168/2013, beispielsweise 20 000 km für Le3, durch thermische Deaktivierung am Katalysator auftritt;
- $t_e$  für eine Temperatur bin = das Zeitäquivalent (in Stunden) für die Alterung des Katalysators bei einer Temperatur  $T_r$  auf dem Katalysatoralterungsprüfstand unter Verwendung des Katalysatoralterungszyklus, um den gleichen Verschlechterungsgrad zu erzeugen, wie er bei Verwendung über die für die Fahrzeugklasse spezifische Entfernung nach Anhang VII der Verordnung (EU) Nr. 168/2013, beispielsweise 20 000 km für Le3, durch thermische Deaktivierung bei der Temperatur bin von  $T_v$  am Katalysator auftritt;
- $T_r$  = die effektive Bezugstemperatur (in °K) des Katalysators auf dem Katalysatorprüfstand während des Alterungsprüfstandszyklus. Als effektive Temperatur gilt die konstante Temperatur, die den gleichen Alterungsgrad ergeben würde wie die verschiedenen Temperaturen, die während des Alterungsprüfstandszyklus durchlaufen werden.
- $T_v$  = die mittlere Temperatur (in °K) der Temperatur bin des Histogramms für die Katalysortemperatur des Fahrzeugs auf der Straße.

- 2.5. Effektive Bezugstemperatur beim Standardprüfstandszyklus (SPZ). Die effektive Bezugstemperatur des SPZ ist für die jeweilige Bauart des Katalysatorsystems und den jeweiligen Alterungsprüfstand, der verwendet wird, in folgenden Schritten zu bestimmen:

- (a) Messung der Zeit-bei-Temperatur-Daten im Katalysatorsystem auf dem Katalysatoralterungsprüfstand während des SPZ. Die Katalysortemperatur wird am Punkt der höchsten Temperatur am heißesten Katalysator des Systems gemessen. Alternativ kann die Temperatur an einem anderen Punkt gemessen werden, sofern er so angepasst wurde, dass er die am heißesten Punkt gemessene Temperatur wiedergibt.

Die Katalysortemperatur ist mit einer Mindestfrequenz von einem Hertz (eine Messung pro Sekunde) während einer mindestens 20-minütigen Alterung auf dem Prüfstand zu messen. Die gemessenen Katalysortemperaturen sind in einem Histogramm tabellarisch darzustellen, wobei die Temperaturklassen nicht größer als 10 °C sind.

- (b) Die effektive Bezugstemperatur ist mit der AZP-Gleichung durch iterative Veränderungen der Bezugstemperatur ( $T_r$ ) zu errechnen, bis die berechnete Alterungszeit die im Histogramm der Katalysortemperatur dargestellte echte Zeit erreicht oder überschreitet. Die erhaltene Temperatur ist die effektive Bezugstemperatur beim SPZ für das betreffende Katalysatorsystem und den betreffenden Alterungsprüfstand.

- 2.6. Katalysatoralterungs-Prüfstand. Der Katalysatoralterungs-Prüfstand muss den SPZ einhalten und den erforderlichen Abgasstrom und die Emissionsmenge entsprechend dem Abgasstrom des Motors, für den der Katalysator ausgelegt ist, die erforderlichen Abgasbestandteile und die erforderliche Abgastemperatur an der Vorderseite des Katalysators erzeugen.

Sämtliche zur Alterung auf dem Prüfstand dienenden Geräte und Abläufe dienen der Aufzeichnung geeigneter Daten (wie der gemessenen Luft/Kraftstoff-Verhältnisse und der Zeit-bei-Temperatur-Daten im Katalysator), um sicherzustellen, dass tatsächlich eine ausreichende Alterung stattgefunden hat.

- 2.7. Erforderliche Prüfungen. Zur Berechnung der Verschlechterungsfaktoren sind am Prüffahrzeug mindestens zwei Prüfungen Typ 1 vor der Alterung der emissionsmindernden Bauteile auf dem Prüfstand und mindestens zwei Prüfungen Typ 1 nach dem Wiedereinbau der auf dem Prüfstand gealterten emissionsmindernden Bauteile vorzunehmen.

Die Berechnung der Verschlechterungsfaktoren erfolgt nach dem unten beschriebenen Berechnungsverfahren.

Für jeden Schadstoff ist ein multiplikativer Verschlechterungsfaktor für die Abgasemission wie folgt zu berechnen:

$$D. E. F. = \frac{Mi_2}{Mi_1}$$

Dabei ist

$Mi_1$  = die emittierte Masse des Schadstoffs  $i$  in g/km nach der Prüfung Typ 1 für ein Fahrzeug nach Nummer 1.1 dieses Anhangs.

$Mi_2$  = die emittierte Masse des Schadstoffs  $i$  in g/km nach der Prüfung Typ 1 für ein gealtertes Fahrzeug nach dem in diesem Anhang beschriebenen Prüfverfahren.

Diese interpolierten Werte sind auf mindestens vier Dezimalstellen genau zu berechnen, bevor zur Bestimmung des Verschlechterungsfaktors einer durch den anderen dividiert wird. Das Ergebnis ist auf drei Dezimalstellen zu runden.

Wenn ein Verschlechterungsfaktor kleiner als 1 ist, wird er gleich 1 gesetzt.

Auf Antrag eines Herstellers kann für jeden Schadstoff ein additiver Verschlechterungsfaktor für die Abgasemission verwendet werden, der wie folgt zu berechnen ist:

$$D. E. F. = Mi_2 - Mi_1$$

---

## Anlage 4

**Standardprüfstandszyklus (SPZ)**

## 1. Einleitung

Das Standardprüfverfahren für die Dauerhaltbarkeit besteht darin, das System aus Katalysator/Sauerstoffsonde auf einem Alterungsprüfstand zu altern, wobei der Standardprüfstandszyklus (SPZ) eingehalten wird, der in dieser Anlage beschrieben wird. Für den SPZ ist ein Alterungsprüfstand mit einem Motor als Abgaserzeuger für den Katalysator erforderlich. Beim SPZ handelt es sich um einen 60-Sekunden-Zyklus, der so oft wie nötig auf dem Prüfstand wiederholt wird, damit eine Alterung über den erforderlichen Zeitraum erfolgt. Der SPZ wird ausgehend von der Katalysatortemperatur, dem Luft/Kraftstoff-Verhältnis des Motors und der Menge der eingespeisten Sekundärluft, die vor dem ersten Katalysator zugeführt wird, definiert.

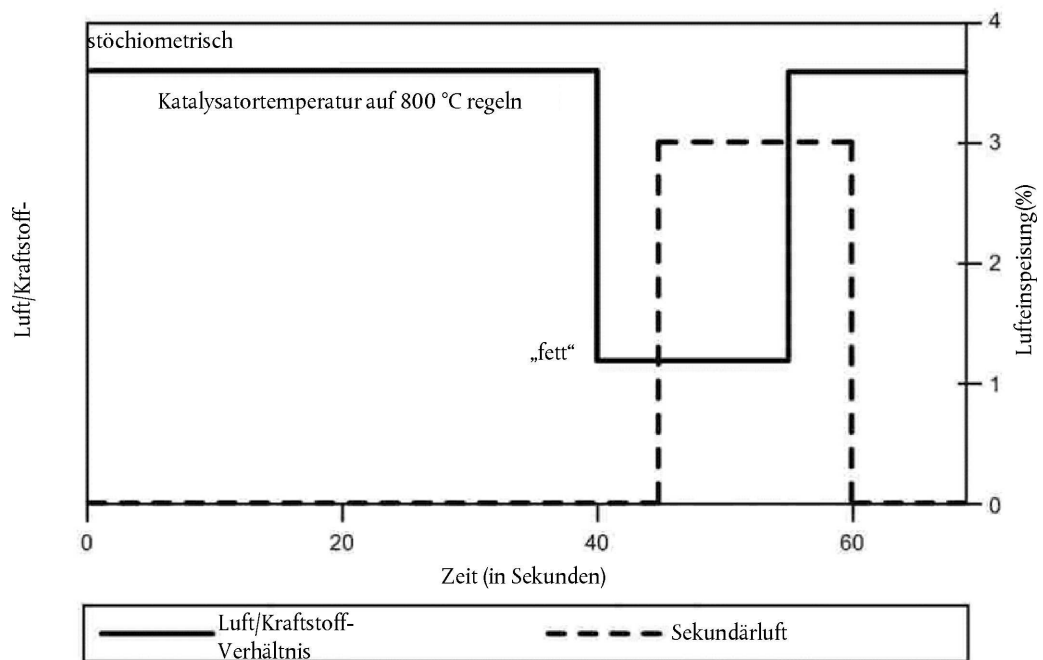
## 2. Steuerung der Katalysatortemperatur

- 2.1. Die Katalysatortemperatur ist im Katalysatorbett an dem Punkt zu messen, an dem im heißesten Katalysator die höchste Temperatur auftritt. Alternativ kann die Temperatur des eingespeisten Gases gemessen und in die Temperatur im Katalysatorbett umgerechnet werden, indem eine auf einer Korrelation basierende lineare Transformation von Daten verwendet wird, die aus der Bauart des Katalysators und dem beim Alterungsvorgang einzusetzenden Prüfstand gewonnen wurden.
- 2.2. Die Motordrehzahl, die Last und der Zündzeitpunkt sind so zu wählen, dass eine Katalysatortemperatur von mindestens 800 °C ( $\pm 10$  °C) bei stabilem stöchiometrischem Betrieb (1 bis 40 Sekunden im Zyklus) erreicht wird. Die während des Zyklus auftretende maximale Katalysatortemperatur ist durch Einstellung des geeigneten Luft/Kraftstoff-Verhältnisses des Motors während der ‚fetten‘ Phase, wie in der nachstehenden Tabelle beschrieben, auf 890 °C ( $\pm 10$  °C) zu regeln.
- 2.3. Wird mit einer niedrigen Steuertemperatur gearbeitet, die nicht 800 °C beträgt, dann muss die hohe Steuertemperatur 90 °C über der niedrigen liegen.

**Standardprüfstandszyklus (SPZ)**

Zeit (Sekunden)	Luft/Kraftstoff-Verhältnis des Motors	Sekundärluft-Einblasung
1-40	Stöchiometrisch, wobei die Motordrehzahl, die Last und der Zündzeitpunkt so zu wählen sind, dass eine Katalysatortemperatur von mindestens 800 °C erreicht wird.	keine
41-45	‚Fett‘, wobei durch geeignete Einstellung des Luft/Kraftstoff-Verhältnisses während des gesamten Zyklus eine Katalysator-Höchsttemperatur von 890 °C oder von 90 °C über der niedrigeren Steuertemperatur zu erreichen ist.	keine
46-55	‚Fett‘, wobei durch geeignete Einstellung des Luft/Kraftstoff-Verhältnisses während des gesamten Zyklus eine Katalysator-Höchsttemperatur von 890 °C oder von 90 °C über der niedrigeren Steuertemperatur zu erreichen ist.	3 % ( $\pm 0,1$ %)
56-60	Stöchiometrisch, wobei dieselbe Last, derselbe Zündzeitpunkt und dieselbe Motordrehzahl zu wählen sind, wie in Sekunde 1-40 des Zyklus	3 % ( $\pm 0,1$ %)

## Standardprüfstandszyklus (SZP)



### 3. Ausstattung des Alterungsprüfstands und Verfahren

- 3.1. Konfiguration des Alterungsprüfstands. Der Alterungsprüfstand muss den geeigneten Abgasdurchsatz, die erforderliche Temperatur, das erforderliche Luft/Kraftstoff-Verhältnis, die erforderlichen Abgasbestandteile und die erforderliche Sekundärlufteinspeisung an der Einlassseite des Katalysators bereitstellen.

Der Standardalterungsprüfstand besteht aus einem Motor, einem Motorsteuergerät und einem Motorenprüfstand. Andere Konfigurationen sind möglich (z. B. ganzes Fahrzeug auf einem Leistungsprüfstand oder ein Brenner, der die richtigen Abgasbedingungen erzeugt), sofern die in dieser Anlage angegebenen Bedingungen am Einlass des Katalysators und die Steuermerkmale gegeben sind.

Auf einem einzigen Prüfstand kann der Abgasstrom in mehrere Ströme geteilt werden, sofern jeder einzelne Abgasstrom den Vorschriften dieser Anlage genügt. Hat der Prüfstand mehr als einen Abgasstrom, dürfen mehrere Katalysatorsysteme gleichzeitig gealtert werden.

- 3.2. Aufbau des Abgassystems. Das gesamte System von Katalysator(en) und Sauerstoffsonde(n) sowie sämtliche Abgasleitungen, die diese Teile miteinander verbinden, sind auf dem Prüfstand aufzubauen. Bei Motoren mit mehreren Abgasströmen sind alle Bänke des Abgassystems einzeln auf dem Prüfstand nebeneinander aufzubauen.

Bei Abgassystemen mit mehreren hintereinander geschalteten Katalysatoren ist das gesamte Katalysatorsystem mit sämtlichen Katalysatoren, Sauerstoffsonden und den damit verbundenen Abgasleitungen als eine Einheit für den Alterungsvorgang aufzubauen. Alternativ kann jeder einzelne Katalysator über den entsprechenden Zeitraum getrennt gealtert werden.

- 3.3. Temperaturmessung. Die Katalysatortemperatur ist mit einem Thermoelement im Katalysatorbett an dem Punkt zu messen, an dem im heißesten Katalysator die höchste Temperatur auftritt. Alternativ kann die Temperatur des eingespeisten Gases unmittelbar vor dem Einlass des Katalysators gemessen und in die Temperatur im Katalysatorbett umgerechnet werden, indem eine auf einer Korrelation basierende lineare Transformation von Daten verwendet wird, die aus der Bauart des Katalysators und dem beim Alterungsvorgang einzusetzenden Prüfstand gewonnen wurden. Die Katalysatortemperatur ist mit einer Frequenz von 1 Hertz (eine Messung pro Sekunde) digital zu speichern.
- 3.4. Luft/Kraftstoff-Messung. Es sind Vorkehrungen zu treffen, um das Luft/Kraftstoff-Verhältnis (z. B. durch eine Sauerstoffsonde mit breitem Messbereich) möglichst nahe an den Ein- und Austrittsflanschen des Katalysators zu messen. Die Daten dieser Sensoren sind mit einer Frequenz von 1 Hertz (eine Messung pro Sekunde) digital zu speichern.
- 3.5. Bilanz des Abgasstroms. Es sind Vorkehrungen dafür zu treffen, dass die richtige Abgasmenge (gemessen in Gramm/Sekunde bei stöchiometrischem Betrieb mit einer Toleranz von  $\pm 5$  Gramm/Sekunde) durch jedes Katalysatorsystem strömt, das auf dem Prüfstand gealtert wird.

Der richtige Durchsatz wird in Abhängigkeit von dem Abgasstrom bestimmt, der mit dem ursprünglichen Motor des Fahrzeugs bei der konstanten Motordrehzahl und Last auftreten würde, die für die Alterung auf dem Prüfstand nach Nummer 3.6 gewählt wurden.

- 3.6. Prüfanordnung. Die Motordrehzahl, die Last und der Zündzeitpunkt werden so gewählt, dass im Katalysatorbett eine Temperatur von 800 °C ( $\pm 10$  °C) bei stabilem stöchiometrischem Betrieb erreicht wird.

Das Luftzufuhrsystem wird auf den Luftstrom eingestellt, der erforderlich ist, um 3,0 % Sauerstoff ( $\pm 0,1$  %) im stabilen stöchiometrischen Abgasstrom kurz vor dem ersten Katalysator zu erzeugen. Ein typischer Ablesewert am vorderen Luft/Kraftstoff-Messpunkt (nach Nummer 5 erforderlich) wäre Lambda 1,16 (was rund 3 % Sauerstoff entspricht).

Bei laufender Lufteinblasung ist das ‚fette‘ Luft/Kraftstoff-Verhältnis so einzustellen, dass im Katalysatorbett eine Temperatur von 890 °C ( $\pm 10$  °C) entsteht. Ein typischer Luft/Kraftstoff-Wert für diesen Schritt wäre Lambda 0,94 (circa 2 % CO).

- 3.7. Alterungszyklus. Die Standardverfahren auf dem Alterungsprüfstand folgen dem Standardprüfstandszyklus (SPZ). Der SPZ wird wiederholt, bis der Alterungsgrad erreicht ist, der anhand der Gleichung für die Alterungszeit auf dem Prüfstand (AZP) errechnet wurde.

- 3.8. Qualitätssicherung. Die in den Nummern 3.3 und 3.4 genannten Temperaturen und Luft/Kraftstoff-Verhältnisse sind während der Alterung regelmäßig (mindestens alle 50 Stunden) zu überprüfen. Es sind die nötigen Korrekturen vorzunehmen, damit der SPZ während des gesamten Alterungsvorgangs ordnungsgemäß eingehalten wird.

Nach Beendigung der Alterung sind die Zeit-bei-Temperatur-Werte des Katalysators, die während des Alterungsvorgangs aufgezeichnet wurden, in einem Histogramm tabellarisch darzustellen, wobei die Temperaturklassen nicht größer als 10 °C sind. Anhand der AZP-Gleichung und der errechneten effektiven Bezugstemperatur für den Alterungszyklus gemäß Anhang VI Anlage 3 Nummer 2.4 wird ermittelt, ob der Katalysator tatsächlich in ordnungsgemäßem Umfang thermisch gealtert wurde. Die Alterung auf dem Prüfstand wird verlängert, wenn die thermische Wirkung der errechneten Alterungszeit nicht mindestens 95 % der angestrebten thermischen Alterung entspricht.

- 3.9. Hoch- und Herunterfahren. Die Höchsttemperatur des Katalysators für rasche Verschlechterung (z. B. 1 050 °C) darf auf keinen Fall während des Hoch- oder Herunterfahrens auftreten. Dies kann durch spezielle Verfahren für das Hoch- und Herunterfahren bei niedriger Temperatur verhindert werden.

#### 4. Experimentelle Bestimmung des R-Faktors für Prüfstandverfahren für die Dauerhaltbarkeit

- 4.1. Beim R-Faktor handelt es sich um den thermischen Reaktivitätskoeffizienten des Katalysators, der in die Gleichung für die Alterungszeit auf dem Prüfstand (AZP) eingesetzt wird. Die Hersteller können den Wert von R experimentell auf die folgende Weise bestimmen.

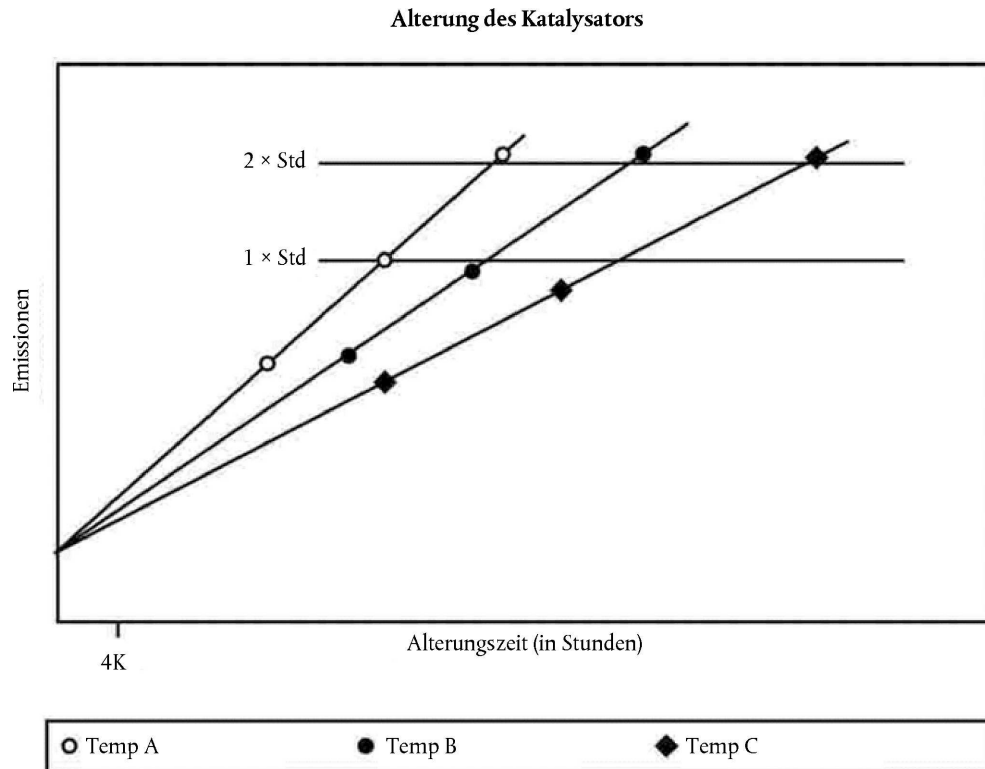
- 4.2. Mit dem jeweils erforderlichen Prüfstandszyklus und Aufbau des Alterungsprüfstands werden mehrere (mindestens 3 baugleiche) Katalysatoren bei verschiedenen Steuertemperaturen zwischen der normalen Betriebstemperatur und der Schadensgrenztemperatur gealtert. Für jeden einzelnen Abgasbestandteil werden die Emissionen (oder die Unwirksamkeit des Katalysators bzw. die Wirksamkeit nur eines Katalysators) gemessen. Es ist sicherzustellen, dass die abschließende Prüfung Daten ergibt, die zwischen dem einfachen und zweifachen Wert der Emissionsnorm liegen.

- 4.3. Der Wert R wird geschätzt und die effektive Bezugstemperatur ( $T_r$ ) für den Alterungszyklus auf dem Prüfstand wird bei jeder Steuertemperatur gemäß Anhang VI Anlage 3 Nummer 2.4 berechnet.

- 4.4. Für jeden Katalysator werden die Emissionen (oder die Unwirksamkeit des Katalysators) im Verhältnis zur Alterungszeit abgebildet. Durch diese Daten wird eine Gerade nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnet. Damit der Datensatz für diesen Zweck geeignet ist, müssen die Daten [zwischen 0 und 6 400 km; die nachstehende Grafik dient als Beispiel] eine annähernd gemeinsame Nullstelle haben.

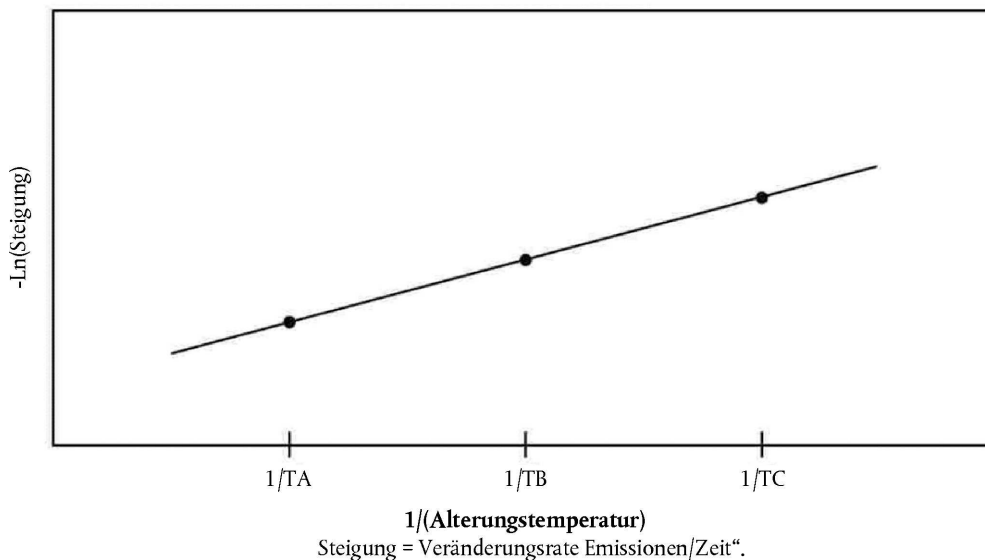
- 4.5. Für jede Alterungstemperatur ist die Steigung dieser Geraden zu berechnen.

- 4.6. Danach wird der natürliche Logarithmus ( $\ln$ ) der Steigung aller (unter Nummer 4.5 ermittelten) Geraden auf der Ordinate eines Koordinatensystems in Abhängigkeit vom Kehrwert der auf der Abszisse dargestellten Alterungstemperatur ( $1/(\text{Alterungstemperatur in Grad Kelvin})$ ) abgebildet; nach der Methode der kleinsten Quadrate werden die Geraden durch diese Daten berechnet. Die Steigung der Geraden entspricht dem R-Faktor. Die nachstehende Grafik dient als Beispiel.



- 4.7. Der R-Faktor ist mit dem Ausgangswert von Nummer 4.3 zu vergleichen. Weicht der berechnete R-Faktor vom Ausgangswert um mehr als 5 % ab, wird ein neuer R-Faktor zwischen den Ausgangswerten und den errechneten Werten gewählt, danach werden die Schritte nach Nummer 4 wiederholt, um einen neuen R-Faktor zu erhalten. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis sich der errechnete R-Faktor dem anfangs angenommenen R-Faktor auf 5 % annähert.
- 4.8. Der für jeden Abgasbestandteil einzeln bestimmte R-Faktor wird verglichen. Der niedrigste R-Faktor (ungünstigster Fall) wird in die AZP-Gleichung eingesetzt.

#### Bestimmung des R-Faktors



6. Anhang VIII wird wie folgt geändert:

(a) Nummer 1.2 erhält folgende Fassung:

„1.2. Der Hersteller muss die fehlerhaften Bauteile oder elektrischen Geräte zur Verfügung stellen, die zur Simulation der Ausfälle verwendet werden. Bei den Messungen während des Prüfzyklus Typ I dürfen diese fehlerhaften Bauteile oder Geräte nicht bewirken, dass die Fahrzeugemissionen die für das OBD-System festgelegten Schwellenwerte nach Anhang VI Teil B der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 um mehr als 20 % überschreiten. Bei elektrischen Störungen (Kurzschluss/offener Stromkreis) können die Emissionen die in Anhang VI Teil B der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 aufgeführten Grenzwerte um mehr als zwanzig Prozent übersteigen.“

Wenn das Fahrzeug mit dem eingebauten fehlerhaften Bauteil oder Gerät geprüft wird, wird das OBD-System genehmigt, wenn die Fehlfunktionsanzeige aktiviert wird. Das System wird auch genehmigt, wenn die Fehlfunktionsanzeige bereits vor Überschreiten der OBD-Schwellenwerte aktiviert wird.“;

(b) Nummer 3.1.2 erhält folgende Fassung:

„3.1.2. Wird das Verfahren zur Prüfung der Dauerhaltbarkeit nach Artikel 23 Absatz 3 Buchstaben a oder b der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 oder nach Anhang VI Nummer 3.6 dieser Verordnung angewandt, so müssen die Prüffahrzeuge mit den gealterten emissionsmindernden Einrichtungen ausgerüstet sein, die sowohl für die Prüfungen der Dauerhaltbarkeit als auch für die Zwecke dieses Anhangs verwendet werden, und es sind die Prüfungen des OBD-Systems für die Umweltverträglichkeit nach Abschluss der Prüfung der Dauerhaltbarkeit Typ V abschließend zu überprüfen und mitzuteilen. Auf Wunsch des Herstellers kann ein auf geeignete Weise gealtertes repräsentatives Fahrzeug bei diesen Nachweisprüfungen für das OBD-System verwendet werden“;

(c) folgende Nummer 8.1.1 wird eingefügt:

„8.1.1. Die Prüfung Typ I muss nicht zum Nachweis elektrischer Störungen (Kurzschluss/offener Stromkreis) durchgeführt werden. Dieser Nachweis kann vom Hersteller durch Fahrbedingungen erbracht werden, in denen das Bauteil verwendet wird und die Überwachungskriterien erfüllt sind. Diese Kriterien sind in den Typgenehmigungsunterlagen zu dokumentieren.“;

(d) folgende Nummer 8.2.3 wird eingefügt:

„8.2.3. Die Verwendung zusätzlicher Vorkonditionierungszyklen oder alternativer Verfahren für die Vorkonditionierung ist in den Typgenehmigungsunterlagen zu dokumentieren.“;

(e) Nummer 8.4.1.1 erhält folgende Fassung:

„8.4.1.1. Nach der Vorkonditionierung des Fahrzeugs gemäß Nummer 8.2 wird mit dem Prüffahrzeug die zutreffende Prüfung Typ I durchgeführt.

Die Fehlfunktionsanzeige muss vor dem Ende dieser Prüfung unter allen in den Nummern 8.4.1.2 bis 8.4.1.6 genannten Bedingungen aktiviert werden. Die Fehlfunktionsanzeige kann auch während der Vorkonditionierung aktiviert werden. Die Genehmigungsbehörde kann die unter Nummer 8.4.1.6 genannten Bedingungen durch andere ersetzen. Allerdings darf die Zahl der für die Zwecke der Typgenehmigung simulierten Fehlfunktionen insgesamt vier nicht überschreiten.

Bei Gasfahrzeugen mit Zweistoffbetrieb sind nach Ermessen der Genehmigungsbehörde beide Kraftstoffarten innerhalb der Höchstzahl von vier simulierten Fehlern zu verwenden.“.

7. Anhang X wird wie folgt geändert:

(a) Anlage 1 Nummer 8.1 erhält folgende Fassung:

„8.1. Die vom technischen Dienst und zur Zufriedenheit der Genehmigungsbehörde ermittelte Höchstgeschwindigkeit darf für Fahrzeuge mit  $V_{\max} \leq 30$  km/h um  $\pm 10$  % und für Fahrzeuge mit  $V_{\max} > 30$  km/h um  $\pm 5$  % von dem unter Nummer 7 angegebenen Wert abweichen.“;

(b) Anlage 4 wird wie folgt geändert:

(i) der Titel erhält folgende Fassung:

„Anforderungen hinsichtlich des Verfahrens zur Messung der maximalen Nenndauerleistung, der Ausschaltstrecke und des maximalen Hilfsfaktors eines für den Pedalantrieb ausgelegten Fahrzeugs der Klasse L1e nach Artikel 3 Absatz 94 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 und eines Fahrrads mit Pedalantrieb nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe h der Verordnung (EU) Nr. 168/2013“;

(ii) folgende Nummer 1.3 wird eingefügt:

„1.3. Fahrräder mit Pedalantrieb mit Trethilfe gemäß Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe h der Verordnung (EU) Nr. 168/2013.“;

(iii) Nummer 3.2 erhält folgende Fassung:

„3.2. Prüfverfahren zur Messung der maximalen Nenndauerleistung

Die maximale Nenndauerleistung ist nach dem Prüfverfahren von Anlage 3, oder alternativ nach dem Prüfverfahren gemäß Abschnitt 4.2.7 von EN 15194:2009 zu messen.“

---



**DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2018/296 DER KOMMISSION****vom 27. Februar 2018****zur Nichtgenehmigung des Wirkstoffs Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis* gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Aufhebung der Richtlinien 79/117/EWG und 91/414/EWG des Rates <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 13 Absatz 2,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Das Vereinigte Königreich erhielt am 3. November 2011 von dem Unternehmen Marrone Bio Innovations einen Antrag gemäß Artikel 7 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 auf Genehmigung des Wirkstoffs Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis*.
- (2) Am 21. März 2012 informierte der berichterstattende Mitgliedstaat gemäß Artikel 9 Absatz 3 der genannten Verordnung den Antragsteller und die anderen Mitgliedstaaten und am 11. Mai 2012 die Kommission und die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (im Folgenden die „Behörde“) über die Zulässigkeit des Antrags.
- (3) Die Auswirkungen des genannten Wirkstoffs auf die Gesundheit von Mensch und Tier sowie auf die Umwelt wurden gemäß Artikel 11 Absätze 2 und 3 der genannten Verordnung für die vom Antragsteller vorgeschlagene Verwendung geprüft. Am 22. Juli 2014 übermittelte der berichterstattende Mitgliedstaat der Kommission und der Behörde den Entwurf des Bewertungsberichts.
- (4) Die Behörde handelte gemäß den Bestimmungen des Artikels 12 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009. Sie ersuchte den Antragsteller gemäß Artikel 12 Absatz 3 der genannten Verordnung um Übermittlung zusätzlicher Informationen an die Mitgliedstaaten, die Kommission und sie selbst. Der berichterstattende Mitgliedstaat legte der Behörde seine Bewertung der zusätzlichen Informationen in Form eines aktualisierten Entwurfs des Bewertungsberichts vor.
- (5) Der Entwurf des Bewertungsberichts wurde von den Mitgliedstaaten und der Behörde geprüft. Am 31. August 2015 legte die Behörde der Kommission ihre Schlussfolgerung zur Risikobewertung für den Wirkstoff Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis* <sup>(2)</sup> vor.
- (6) Mit Schreiben vom 16. Oktober 2017 zog Marrone Bio Innovations seinen Antrag auf Genehmigung von Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis* zurück. Da der Antrag zurückgezogen wurde, sollte gemäß Artikel 13 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 keine Genehmigung für Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis* erteilt werden.
- (7) Die vorliegende Verordnung steht der Einreichung eines neuen Antrags auf Genehmigung von Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis* gemäß Artikel 7 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 nicht entgegen.
- (8) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Ausschusses für Pflanzen, Tiere, Lebensmittel und Futtermittel —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

*Artikel 1***Nichtgenehmigung des Wirkstoffs**Der Wirkstoff Extrakt aus *Reynoutria sachalinensis* wird nicht genehmigt.<sup>(1)</sup> ABl. L 309 vom 24.11.2009, S. 1.<sup>(2)</sup> EFSA, 2015. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance *Reynoutria sachalinensis* extract. EFSA Journal 2015;13(9):4221, 73 S. Online abrufbar unter [www.efsa.europa.eu/efsajournal](http://www.efsa.europa.eu/efsajournal).

*Artikel 2***Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 27. Februar 2018

*Für die Kommission*  
*Der Präsident*  
Jean-Claude JUNCKER

---

# BESCHLÜSSE

## BESCHLUSS (GASP) 2018/297 DES RATES

vom 20. Februar 2018

### zur Ernennung des Vorsitzenden des Militärausschusses der Europäischen Union

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 240,

gestützt auf den Beschluss 2001/79/GASP des Rates vom 22. Januar 2001 zur Einsetzung des Militärausschusses der Europäischen Union <sup>(1)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß Artikel 3 Absatz 1 des Beschlusses 2001/79/GASP ist der Vorsitzende des Militärausschusses der Europäischen Union (im Folgenden „Militärausschuss“) vom Rat auf Empfehlung des auf Ebene der Generalstabschefs zusammentretenden Militärausschusses zu ernennen. Gemäß Artikel 3 Absatz 2 des genannten Beschlusses beträgt die Amtszeit des Vorsitzenden des Militärausschusses drei Jahre, sofern der Rat nicht etwas anderes beschließt.
- (2) Der Rat hat am 15. Dezember 2014 General Mikhail KOSTARAKOS mit Wirkung vom 6. November 2015 für einen Zeitraum von drei Jahren zum Vorsitzenden des Militärausschusses („CEUMC“) ernannt <sup>(2)</sup>.
- (3) Der auf Ebene der Generalstabschefs zusammengetretene Militärausschuss hat in seiner Sitzung vom 6./7. November 2017 empfohlen, General Claudio GRAZIANO für einen Zeitraum von ausnahmsweise dreieinhalb Jahren zum Vorsitzenden des Militärausschusses zu ernennen.
- (4) Der Militärausschuss hat empfohlen, das Mandat von General Claudio GRAZIANO ausnahmsweise auf eine Dauer von mehr als drei Jahren zu verlängern, um die Nachfolge des CEUMC dauerhaft auf einen hierfür besser geeigneten Zeitpunkt des Jahres zu verschieben —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

#### Artikel 1

General Claudio GRAZIANO wird mit Wirkung vom 6. November 2018 für einen Zeitraum von dreieinhalb Jahren zum Vorsitzenden des Militärausschusses der Europäischen Union ernannt.

#### Artikel 2

Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Annahme in Kraft.

Geschehen zu Brüssel am 20. Februar 2018.

*Im Namen des Rates*

*Der Präsident*

V. GORANOV

<sup>(1)</sup> ABl. L 27 vom 30.1.2001, S. 4.

<sup>(2)</sup> Beschluss 2014/920/GASP des Rates vom 15. Dezember 2014 zur Ernennung des Vorsitzenden des Militärausschusses der Europäischen Union (ABl. L 363 vom 18.12.2014, S. 149).

**BESCHLUSS (GASP) 2018/298 DES RATES****vom 26. Februar 2018****über die Unterstützung der Union für die Tätigkeiten der Vorbereitungscommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) zur Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten sowie im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen**

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Europäische Union, insbesondere auf Artikel 28 Absatz 1 und Artikel 31 Absatz 1,

auf Vorschlag der Hohen Vertreterin der Union für Außen- und Sicherheitspolitik,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Der Europäische Rat hat am 12. Dezember 2003 die Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (im Folgenden „Strategie“) angenommen, die in Kapitel III eine Liste von Maßnahmen enthält, die innerhalb der Union wie auch in Drittstaaten zur Bekämpfung der Verbreitung solcher Waffen getroffen werden müssen.
- (2) Die Union setzt diese Strategie zielstrebig um und führt die in Kapitel III der Strategie aufgeführten Maßnahmen durch, indem sie insbesondere Finanzmittel bereitstellt, um spezifische Projekte von multilateralen Einrichtungen wie etwa des Provisorischen Technischen Sekretariats (PTS) der Organisation des Vertrags über das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organisation — CTBTO) zu unterstützen.
- (3) Der Rat hat am 17. November 2003 den Gemeinsamen Standpunkt 2003/805/GASP <sup>(1)</sup> angenommen. Darin wird unter anderem gefordert, die Unterzeichnung und Ratifizierung des Vertrags über das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty — CTBT) zu fördern.
- (4) Die Unterzeichnerstaaten des CTBT haben die Einsetzung einer mit Rechtsfähigkeit ausgestatteten Vorbereitungscommission (im Folgenden „CTBTO-Vorbereitungscommission“) beschlossen, die den Status einer internationalen Organisation hat und der bis zur Errichtung der CTBTO die effektive Anwendung des CTBT obliegt.
- (5) Ein baldiges Inkrafttreten und eine weltweite Anwendung des CTBT und die Stärkung des Überwachungs- und Verifikationssystems der CTBTO-Vorbereitungscommission sind wichtige Ziele der Strategie. In diesem Zusammenhang haben die von der Demokratischen Volksrepublik Korea durchgeführten Nuklearversuche erneut deutlich gemacht, wie wichtig es ist, dass der CTBT rasch in Kraft gesetzt wird und die Einrichtung und Stärkung des Überwachungs- und Verifikationssystems des CTBT beschleunigt werden muss.
- (6) Die CTBTO-Vorbereitungscommission prüft, wie ihr Verifikationssystem unter anderem durch den Ausbau der Fähigkeiten im Bereich der Überwachung von Edelgasen und durch Bemühungen um die uneingeschränkte Einbeziehung der Unterzeichnerstaaten des CTBT in die Umsetzung des Verifikationssystems am besten gestärkt werden kann.
- (7) Im Rahmen der Umsetzung der Strategie hat der Rat drei Gemeinsame Aktionen und drei Beschlüsse zur Unterstützung der Tätigkeiten der CTBTO-Vorbereitungscommission angenommen, und zwar die Gemeinsame Aktion 2006/243/GASP <sup>(2)</sup>, die Gemeinsame Aktion 2007/468/GASP <sup>(3)</sup>, die Gemeinsame Aktion 2008/588/GASP <sup>(4)</sup> sowie die Beschlüsse 2010/461/GASP <sup>(5)</sup>, 2012/699/GASP <sup>(6)</sup> und (GASP) 2015/1837 <sup>(7)</sup> des Rates.
- (8) Diese Unterstützung durch die Union sollte fortgesetzt werden.
- (9) Mit der technischen Durchführung dieses Beschlusses sollte die CTBTO-Vorbereitungscommission beauftragt werden, die — auf der Grundlage ihrer einzigartigen Expertise und Fähigkeiten durch das Netz des Internationalen Überwachungssystems (International Monitoring System — IMS), das über 337 Stationen weltweit umfasst, und das Internationale Datenzentrum — die einzige internationale Organisation ist, die in der Lage und dazu befugt ist, diesen Beschluss durchzuführen. Die von der Union unterstützten Projekte können nur durch einen außerbudgetären Beitrag zur CTBTO-Vorbereitungscommission finanziert werden —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

### Artikel 1

(1) Um die fortlaufende praktische Umsetzung bestimmter Elemente der Strategie sicherzustellen, unterstützt die Union die Tätigkeiten der CTBTO-Vorbereitungskommission und setzt sich dabei für folgende Ziele ein:

- a) Stärkung der Fähigkeiten des Überwachungs- und Verifikationssystems des CTBT, einschließlich im Bereich des Aufspürens von Radionukliden,
- b) Stärkung der Fähigkeiten der Unterzeichnerstaaten des CTBT, ihren Verifikationspflichten nach dem CTBT nachzukommen, und es ihnen zu ermöglichen, die Vorteile der Teilnahme am CTBT-Vertragssystem uneingeschränkt zu nutzen.

(2) Mit den von der Union zu finanzierenden Projekten wird Folgendes unterstützt:

- a) zertifizierte seismische Hilfsstationen, die Bestandteil des Internationalen Überwachungssystems (International Monitoring System — IMS) der CTBTO sind,
- b) die Weiterentwicklung von Edelgas-Probeentnahmesystemen durch eine Studie über Materialien mit besserer Xenon-Adsorption,
- c) die Fortsetzung der Kampagnen zur Messung des Radioxenon-Hintergrunds in verschiedenen Regionen der Welt,
- d) die Ensemblevorhersage (Ensemble Prediction System) zur Quantifizierung der Unsicherheiten und des Grads der Zuverlässigkeit von Simulationen der atmosphärischen Transportmodellierung (Atmospheric Transport Modelling — ATM),
- e) die wissenschaftliche Bewertung eines höheren Auflösungsvermögens der ATM-Instrumente,
- f) die Entwicklung neuer Software,
- g) die Verbesserung der Verarbeitung und der Detektion von Edelgas bei Inspektionen vor Ort,
- h) die Verbesserung der Fähigkeiten im Bereich der automatischen Verarbeitung und Integration bei mit seismischen, hydroakustischen und Infraschall-Wellenformdaten arbeitenden nationalen Datenzentren in-a-box,
- i) an Unterzeichnerstaaten und Nichtunterzeichnerstaaten gerichtete integrierte Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und des Kapazitätsaufbaus.

Bei der Durchführung der Projekte, mit denen die Tätigkeiten gemäß dieses Absatzes unterstützt werden, wird dafür gesorgt, dass der Union die entsprechende öffentliche Beachtung zuteil wird; ferner wird bei der Durchführung dieses Beschlusses für eine ordnungsgemäße Programmverwaltung gesorgt.

Diese Projekte kommen allen Unterzeichnerstaaten des CTBT zugute.

Für alle Projektkomponenten wird eine proaktive innovative Öffentlichkeitsarbeit geleistet, und die Finanzmittel werden entsprechend zugewiesen.

Eine ausführliche Beschreibung der Projekte ist im Anhang enthalten.

### Artikel 2

(1) Für die Durchführung dieses Beschlusses ist der Hohe Vertreter der Union für Außen- und Sicherheitspolitik (im Folgenden „Hoher Vertreter“) zuständig.

(2) Die technische Durchführung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Projekte erfolgt durch die CTBTO-Vorbereitungskommission. Sie nimmt diese Aufgabe unter der Aufsicht des Hohen Vertreters wahr. Zu diesem Zweck trifft der Hohe Vertreter die notwendigen Vorkehrungen mit der CTBTO-Vorbereitungskommission.

### Artikel 3

(1) Der finanzielle Bezugsrahmen für die Durchführung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Projekte beträgt 4 594 752 EUR.

(2) Die mit dem in Absatz 1 festgelegten Betrag finanzierten Ausgaben werden gemäß den für den Haushaltsplan der Union geltenden Verfahren und Vorschriften verwaltet.

(3) Die Europäische Kommission beaufsichtigt die ordnungsgemäße Verwaltung der in Absatz 1 genannten Ausgaben. Hierzu schließt sie ein Finanzierungsabkommen mit der CTBTO-Vorbereitungskommission. In diesem Finanzierungsabkommen wird festgehalten, dass die CTBTO-Vorbereitungskommission gewährleistet, dass dem Beitrag der Union die seinem Umfang entsprechende öffentliche Beachtung zuteil wird.

(4) Die Europäische Kommission bemüht sich, das in Absatz 3 genannte Finanzierungsabkommen so bald wie möglich nach 26. Februar 2018 zu schließen. Sie unterrichtet den Rat über etwaige Schwierigkeiten dabei und teilt ihm den Zeitpunkt mit, zu dem das Finanzierungsabkommen geschlossen wird.

#### Artikel 4

(1) Der Hohe Vertreter unterrichtet den Rat auf der Grundlage regelmäßiger Berichte, die von der CTBTO-Vorbereitungskommission ausgearbeitet werden, über die Durchführung dieses Beschlusses. Diese Berichte bilden die Grundlage für die Bewertung durch den Rat.

(2) Die Europäische Kommission liefert Informationen über die finanziellen Aspekte der Durchführung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Projekte.

#### Artikel 5

Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Annahme in Kraft.

Seine Geltungsdauer endet 24 Monate nach dem Abschluss des in Artikel 3 Absatz 3 genannten Finanzierungsabkommens. Sie endet jedoch sechs Monate nach Inkrafttreten des Beschlusses, falls bis dahin kein Finanzierungsabkommen geschlossen worden ist.

Geschehen zu Brüssel am 26. Februar 2018.

*Im Namen des Rates*

*Die Präsidentin*

F. MOGHERINI

---

<sup>(1)</sup> Gemeinsamer Standpunkt 2003/805/GASP des Rates vom 17. November 2003 betreffend die weltweite Anwendung und Stärkung von multilateralen Übereinkünften im Bereich der Nichtverbreitung von Massenvernichtungswaffen und Trägermitteln (ABl. L 302 vom 20.11.2003, S. 34).

<sup>(2)</sup> Gemeinsame Aktion 2006/243/GASP des Rates vom 20. März 2006 zur Unterstützung der Tätigkeiten der Vorbereitungskommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) im Bereich Ausbildung und Kapazitätsaufbau für die Verifikation und im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 88 vom 25.3.2006, S. 68).

<sup>(3)</sup> Gemeinsame Aktion 2007/468/GASP des Rates vom 28. Juni 2007 zur Unterstützung der Tätigkeiten der Vorbereitungskommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) mit dem Ziel der Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 176 vom 6.7.2007, S. 31).

<sup>(4)</sup> Gemeinsame Aktion 2008/588/GASP des Rates vom 15. Juli 2008 zur Unterstützung der Tätigkeiten der Vorbereitungskommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) mit dem Ziel der Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 189 vom 17.7.2008, S. 28).

<sup>(5)</sup> Beschluss 2010/461/GASP des Rates vom 26. Juli 2010 zur Unterstützung der Tätigkeiten der Vorbereitungskommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) zur Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 219 vom 20.8.2010, S. 7).

<sup>(6)</sup> Beschluss 2012/699/GASP des Rates vom 13. November 2012 über die Unterstützung der Union für die Tätigkeiten der Vorbereitungskommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen zur Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 314 vom 14.11.2012, S. 27).

<sup>(7)</sup> Beschluss (GASP) 2015/1837 des Rates vom 12. Oktober 2015 über die Unterstützung der Union für die Tätigkeiten der Vorbereitungskommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) zur Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten sowie im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 266 vom 13.10.2015, S. 83).

## ANHANG

**Unterstützung der Union für die Tätigkeiten der CTBTO-Vorbereitungskommission zur Stärkung ihrer Überwachungs- und Verifikationsfähigkeiten, zur Verbesserung der Aussichten auf ein baldiges Inkrafttreten und zur Unterstützung der weltweiten Anwendung des CTBT sowie im Rahmen der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen****1. Förderung der Verifikationstechnologien und Unterstützung des Überwachungssystems**

Projekt 1: Verbesserung der Instandhaltung ausgewählter zertifizierter seismischer Hilfsstationen des Internationalen Überwachungssystems (International Monitoring System — IMS)

**Hintergrund**

Das Hauptaugenmerk liegt weiterhin auf seismischen Hilfsstationen mit dringendem Wartungsbedarf und gezielt auf Stationen in Ländern mit finanziellen Schwierigkeiten, unter anderem auch, wenn die geografische Dichte in Betrieb befindlicher seismischer Hilfsstationen in Regionen, die von Interesse sind, gering ist, sowie gleichzeitig darauf, präventive Wartung durchzuführen. Dies erfolgt durch den Austausch veralteter Geräte, die Aufrüstung von Geräten und die Verbesserung der Backup-Ausrüstung.

Wie bei früheren Programmen besteht Bedarf an einer Vollzeitstelle zur Planung und Durchführung der Arbeitsprojekte in den betreffenden seismischen Hilfsstationen sowie an Finanzmitteln für Ersatzteile und Reisen.

**Ziele**

Das Hauptziel besteht darin, die ausgewählten seismischen Hilfsstationen nachhaltig auf einen mit den Anforderungen des IMS vereinbaren technischen Stand zu bringen. Die seismischen Hilfsstationen sind das Rückgrat der seismischen Infrastruktur des IMS, und sie müssen kontinuierlich gewartet werden. Eine angemessene vorbeugende Wartung und entsprechende Backup-Ausrüstungen können zur Verwirklichung dieses Ziels beitragen. Diese Maßnahme wird in Verbindung mit anderen Maßnahmen, wie beispielsweise Ausbildungsmaßnahmen für Betreiber seismischer Hilfsstationen, durchgeführt. Vorrang genießen seismische Hilfsstationen, bei denen ein hoher Bedarf an technischer und finanzieller Unterstützung besteht, wie beispielsweise die Stationen in Afrika und in den Entwicklungsländern Asiens und Zentralasiens.

**Ergebnisse**

Für das Netz seismischer Hilfsstationen wird eine größere Datenverfügbarkeit und eine höhere Datenqualität erreicht: Das Netz seismischer Hilfsstationen trägt dazu bei, die Ortungsgenauigkeit mittels ausgewählter seismischer Hilfsstationen zu verbessern, einschließlich in Regionen, in denen seismische Ereignisse mit dem Netz der Primärstationen aufgespürt werden, was zu einer besseren seismologischen Erfassung von Nuklearexplosionen führt. Durch verstärkte Instandhaltungsstrukturen für seismische Hilfsstationen wird der Union vermehrt öffentliche Beachtung zuteil.

Projekt 2: Beitrag zur Weiterentwicklung von Probeentnahmesystemen für Edelgas durch eine Studie über Materialien mit besserer Xenon-Adsorption

**Hintergrund**

Die wirksame Konzentration radioaktiver Xenon-Isotope ( $^{133}\text{Xe}$ ,  $^{135}\text{Xe}$ ,  $^{133\text{m}}\text{Xe}$  und  $^{131\text{m}}\text{Xe}$ ) in geringen Volumina unter unterschiedlichen physikalischen Bedingungen und die wirksame und vollständige Freigabe dieser Xenon-Isotope aus Adsorptionsmaterialien sind von herausragender Bedeutung, wenn es darum geht, die Überwachung von Nuklearexplosionen zu verbessern und die weltweite Einhaltung des Vertrags über das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBT) zu überprüfen. Bei den vorgenannten Xenon-Isotopen handelt es sich um die wichtigsten bei einer Kernspaltung anfallenden Radionuklide, deren Auftreten durch die Edelgas-Komponente des Radionuklid-Stationsnetzes des IMS überwacht wird, und jede Verbesserung, die an künftigen Systemen vorgenommen werden kann, ist von unschätzbarem Wert.

**Ziele**

Mit diesem Vorschlag wird darauf abgezielt, zu einem besseren Verständnis der Adsorptionsmechanismen, der Desorptionsbedingungen sowie der Eigenschaften einschlägiger Materialien unter einer Reihe von Bedingungen, die für eine hochwirksame Xenon-Konzentration im Rahmen des CTBT-Verifikationssystems von Bedeutung sind, zu gelangen. Es wird eine Laborstudie durchgeführt, bei der untersucht wird, welche Parameter wichtig sind, und mit der grundlegende Informationen darüber ermittelt werden, wie Materialien verändert werden können, um ihre Eigenschaften, unter anderem ihre Adsorptions- und Desorptionsfähigkeit, ihre Dichte und ihre Beständigkeit, zu optimieren.

## Ergebnisse

Es wird ein Laborbericht erstellt, in dem die Ergebnisse detailliert dargestellt sind und der Empfehlungen für die Umsetzung in den Stationen des IMS enthält; damit wird das Verständnis dafür verbessert, wie im Hinblick darauf, die Fähigkeiten der IMS-Stationen zum Aufspüren von Radioxenon zu verbessern, gängige Adsorptionsmaterialien optimiert und neuere Materialien ausfindig gemacht werden können.

## Projekt 3: Fortsetzung der Kampagnen zur Messung des Radioxenon-Hintergrunds in verschiedenen Regionen der Welt

### Hintergrund

Die Vorbereitungskommission der Organisation des Vertrags für das umfassende Verbot von Nuklearversuchen (CTBTO) führt Radioxenon-Messungen mit hochempfindlichen Systemen durch. Mit dem Beitrag, den die Union im Rahmen der Gemeinsamen Aktion 2008/588/GASP geleistet hat, hat die CTBTO-Vorbereitungskommission zwei ortsbewegliche Systeme zur Messung von  $^{133}\text{Xe}$ ,  $^{135}\text{Xe}$ ,  $^{133}\text{mXe}$  und  $^{131}\text{mXe}$  entwickelt und erworben. Im Rahmen des Beschlusses 2012/699/GASP wurden die beiden Messsysteme in Kuwait-Stadt, Jakarta, Mutsu und Manado eingesetzt. Sie lieferten eine beträchtliche Menge an Informationen über den Radioxenon-Hintergrund.

Durch den Beschluss (GASP) 2015/1837 wurden die beiden Messkampagnen in Kuwait und Indonesien verlängert. Es wurde Kontakt zu Ländern aufgenommen, die als neue Standorte für die Messsysteme in Frage kommen; derzeit wird über entsprechende Kooperationsvereinbarungen beraten.

### Ziele

Die CTBTO plant, die beiden im Rahmen der Gemeinsamen Aktion 2008/588/GASP erworbenen ortsbeweglichen Systeme, die derzeit in Kuwait und Indonesien eingesetzt werden, an andere Standorte zu verlegen. Gegenwärtig wird mit künftigen Aufnahmeländern über Kooperationsvereinbarungen beraten.

Unter dem Aspekt der Netzabdeckung ist der südostasiatische Raum für die CTBTO von großer Bedeutung, da dort derzeit kein Edelgasmesssystem des IMS betrieben wird. Neben einer deutlichen Verbesserung der Netzabdeckung dieser Region der Welt wird der Betrieb eines ortsbeweglichen Systems für eine Hintergrund-Messkampagne Folgendes bewirken:

- es wird ein besseres Verständnis des regionalen Radioxenon-Hintergrunds der Äquator-Regionen erlangt, in denen die Dispersion von Edelgasen aufgrund einer Vielzahl intensiver Phänomene sehr komplex ist;
- Atmosphären- und Dispersionsmodelle können weiter verfeinert werden; sodass die Luftmassenbewegungen in dieser Region der Welt besser dargestellt werden können.

Die CTBTO plant eine Messkampagne über mindestens zwölf Monate in Südostasien, um die Gesamtheit der jahreszeitlich bedingten Schwankungen abzudecken.

Sie strebt an, ein weiteres ortsbewegliches System im ostasiatischen Raum einzusetzen. Mittels einer durch die Union finanzierten kurzen Messkampagne konnten bereits beachtliche Erkenntnisse über die Charakterisierung des Radioxenon-Hintergrunds gewonnen werden. Eine längere Messkampagne ist von entscheidender Bedeutung, um unser Wissen über den regionalen Radioxenon-Hintergrund zu ergänzen und weiterzuentwickeln. Das wesentliche Ziel dieser ergänzenden Messkampagne besteht darin, die Charakterisierung der Region Ostasien während eines vollständigen Zwölfmonatszyklus unter Erfassung aller jahreszeitabhängigen Witterungsbedingungen zu ermöglichen. Die Wahl des Standorts erfolgt mit dem Ziel, ein verstärktes regionales Sensoren-Netz zu betreiben (d. h. ein Netz mit einer höheren Dichte als das aktuelle Edelgas-System des IMS). Hiermit sollen erstmalig mindestens zwei Systeme in geringer Entfernung voneinander betrieben werden, wodurch mehr wissenschaftliche Studien zur Kreuzvalidierung der Systeme, zur Kreuzkorrelation der Messwerte, zu Entwicklungen bei Modellrechnungen für atmosphärische Transportprozesse (Atmospheric Transport Modelling — ATM) in kleinem Maßstab usw. ermöglicht werden. Für die Studie könnte eine Partnerschaft mit Staaten in der Region, die ebenfalls freiwillige Beiträge zu diesem Themen planen, von Vorteil sein.

Nach Ablauf dieser Kampagnen plant die CTBTO, zusätzliche Messungen in Gebieten vorzunehmen, in denen der globale Radioxenon-Hintergrund nicht ausreichend bekannt ist und nachvollzogen wird. Bevorzugte Standorte befinden sich auf Höhe des Äquators in Lateinamerika, Asien und Afrika.

Zur Fortführung der Messkampagnen sind Finanzmittel für den Transport der beiden ortsbeweglichen Edelgas-Systeme an die neuen Standorte sowie für Betrieb und Wartung beider Systeme über einen Zeitraum von zwei Jahren erforderlich.



## Ergebnisse

Die Vorteile bestehen in einem besseren Verständnis der Schwankungen des globalen Edelgas-Hintergrunds und in einer besseren Netzabdeckung der Edelgasüberwachung. Nach diesen Messkampagnen können die Systeme von der CTBTO für Folgestudien des Edelgas-Hintergrunds auf unterschiedlichen geografischen Ebenen, als Backup und/oder zu Schulungszwecken verwendet werden.

Projekt 4: Ensemblevorhersage (Ensemble Prediction System — EPS) zur Quantifizierung der Unsicherheiten und des Grads der Zuverlässigkeit der Simulationen atmosphärischer Transportmodellierungen (Atmospheric Transport Modelling — ATM)

## Hintergrund

Gemäß Teil I Absatz 18 Buchstabe a des Protokolls zum CTBT soll das Internationale Datenzentrum (International Data Centre — IDC) für jedes vom IDC lokalisierte Ereignis Werte und die zugehörigen Unsicherheiten übermitteln. Da die ATM zur Lokalisierung von Ereignissen beitragen, sollten die zugehörigen Unsicherheiten bestimmt werden.

Es gilt als anerkannt, dass die Unsicherheiten geschätzt werden können, indem eine Reihe äquivalenter Simulationen, also ein Ensemble anstelle einer einzigen Simulation, verwendet wird. Im Rahmen des Projekts werden die meteorologischen Daten des EPS (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, National Centres for Environmental Predictions oder andere) verwendet, um einen Datensatz zu erzeugen, der mehrere Simulationen für dieselben Fälle enthält. Dieser Datensatz wird dann verwendet, um Instrumente zu entwickeln, die es erlauben, die Unsicherheiten und den Grad der Zuverlässigkeit von ATM-Simulationen zu schätzen. Ein unabhängiger Datensatz wird der Validierung und Demonstration der neuen Instrumente dienen.

## Ziele

- Entwicklung eines validierten Prototyps für die Schätzung der Unsicherheiten und des Grads der Zuverlässigkeit von ATM-Simulationen.
- Festlegung des Bedarfs in Zusammenarbeit mit den Anwendern.
- Ermittlung der zu verwendenden meteorologischen Daten des EPS.
- Erzeugung eines Datensatzes von ATM-Simulationen.
- Entwicklung von Instrumenten zur Abschätzung der Unsicherheiten und des Grads der Zuverlässigkeit.
- Validierung der Instrumente.
- Anpassung der neuen Startschnittstelle (launching interface) zur Ermittlung der Unsicherheiten und des Grads der Zuverlässigkeit.
- Bereitstellung des validierten Prototyps für Tests anhand von echten Fällen.

## Ergebnisse

EPS-gestützte Produkte werden bei wichtigen Entscheidungen helfen, indem objektive Informationen bereitgestellt werden, die es erlauben, die Unsicherheiten und den Grad der Zuverlässigkeit von ATM-Simulationen für jeden Einzelfall zu quantifizieren. Sie werden zudem eine wissenschaftliche Grundlage für den Nachweis liefern, wie trotz der Unsicherheiten, die mit der Simulation atmosphärischer Prozesse einhergehen, wertvolle Informationen aus den Ergebnissen der ATM gewonnen werden können.

Projekt 5: Wissenschaftliche Bewertung des Nutzens eines höheren Auflösungsvermögens der ATM-Instrumente des IDC

## Hintergrund

Den aus den ATM abzuleitenden Ergebnissen kommt im Normalfall eine höhere Auflösung in Bezug auf die bestimmenden meteorologischen Felder und die ATM selbst zugute, insbesondere für kürzere Zeitbereiche. Im IDC stehen zwei entsprechende Projekte kurz vor dem Abschluss, nämlich die operative Erzeugung sogenannter Quell-Rezeptor-Felder (Source Receptor Sensitivity (SRS) fields) in höherer Auflösung (1 Stunde, 0,5 $\sigma$ ) und die auf Abruf erfolgende Generierung meteorologischer Felder in hoher Auflösung für konkrete Ereignisse (Inspektionen vor Ort (On-Site Inspection — OSI), Nukleartests, nukleare Störfälle usw.) weltweit. Die meteorologischen Felder in hoher Auflösung werden in Flexpart, ein Softwaretool, das ein Lagrangesches Transport- und Dispersionsmodell zur Erstellung von ATM-Produkten in sehr hoher Auflösung ( $\sim 0,05\sigma$ ) gemäß Anforderung verwendet, aufgenommen. Eine wissenschaftliche Validierung wird durchgeführt, um den Nutzen dieser beiden Projekte für ATM-Produkte nachzuweisen und zu quantifizieren.

## Ziele

- Nachweis des zusätzlichen Nutzens einer höheren Auflösung unter Nutzung von Beobachtungen und Modell-Vergleichen
- Entwicklung einer Startschnittstelle (launching interface), um rasch ATM-Simulationen im Vorwärts- und Rückwärtsmodus, meteorologische Felder in hoher Auflösung und ATM-Ergebnisse auf der Grundlage von meteorologischen Feldern in hoher Auflösung für jeden beliebigen Ort erzeugen zu können

## Ergebnisse

Durch den wissenschaftlichen Nachweis des Nutzens einer höheren Auflösung bei den ATM-Ergebnissen wird dazu beigetragen, die Zweckmäßigkeit der neuen Kapazitäten (operative Quell-Rezeptorfelder in höherer Auflösung, meteorologische Felder in hoher Auflösung) im operativen System zu bestätigen.

Die Startschnittstelle (launching interface) wird die Erzeugung detaillierter Ergebnisse während der Inspektionen vor Ort oder während anderer außergewöhnlicher Ereignisse (Nukleartests, nukleare Störfälle usw.) ermöglichen.

## Projekt 6: Tätigkeiten zur Vorbereitung der Phase 3 der Neukonzeption des IDC

### Hintergrund

Die CTBTO hat von Januar 2014 bis April 2017 die Phase 2 der Neukonzeption des IDC (IDC Reengineering Phase 2 — RP2) durchgeführt, die zum Ziel hatte, eine umfassende Software-Architektur zur Steuerung der Entwicklung neuer Software und der Aktualisierungen vorhandener Systeme in den nächsten zehn Jahren zu entwickeln.

Die hierdurch entstandene Architektur bringt deutliche Verbesserungen gegenüber der bisherigen mit sich, unter anderem

- höhere Flexibilität der Benutzerschnittstelle für Analytens-Tools, Verbesserungen bei den Abläufen für die Überprüfung durch Analytens, dem Ereignismanagement, der Ereignis-Kreuzkorrelation und dem Ereignis-Vergleich, dem Kartentool und der Kartenintegration, der Visualisierung und der Bearbeitung von Wellenform-Qualitätskontrollmasken, der Frequenz-Wellenzahl-Anzeige sowie bessere Unterstützung bei Lehrgängen für Analytens,
- die umfassende Erfassung der Herkunft von Daten, um verstehen zu können, wie Verarbeitungsergebnisse entstanden sind, und um ermitteln zu können, wie ein Ergebnis sich verändert, wenn die verfügbaren Informationen sich ändern,
- Erweiterbarkeit als wesentliches Merkmal aller Komponenten.
- durch grafische Tools unterstützte flexible seismischen, hydroakustischen und Infraschall-Wellenformdaten (SHI) Pipeline-Konfiguration.
- Unterstützung eines neuen Modells für die Entwicklung kollaborativer Software, das sich an die bewährten Verfahren der Entwicklung quelloffener Software anlehnt.
- verbesserte Überwachungs- und Testfähigkeiten — Wiederholungswiedergabe von Testdatensätzen.

Die RP2 wurde mit Unterstützung durch einen Sachbeitrag aus den USA und mit Unterstützung durch die im Rahmen des Beschlusses (GASP) 2015/1837 bereitgestellten Finanzmittel durchgeführt. Diese Finanzmittel wurden insbesondere genutzt, um zur Gewährleistung einer breiten Beteiligung an der RP2 technische Sitzungen mit Experten aus den Mitgliedstaaten zu unterstützen. Mit den Finanzmitteln wurde zudem die Entwicklung von Prototypen unterstützt, um zu zeigen, wie von den nationalen Datenzentren (NDC) beigesteuerte Software in die neu konzipierte Architektur integriert werden kann.

Zur Vorbereitung der dritten Phase der Neukonzeption des IDC, bei der Codes umgesetzt werden, die auf der RP2-Architektur basieren, strebt das IDC an, den Technologie-Reifegrad mehrerer Algorithmen, die für eine Aufnahme in die neu konzipierte Software in Frage kommen könnten, zu verbessern. Dieser Vorschlag betrifft konkret Algorithmen, die eine bessere Verarbeitung von Nachbeben-Sequenzen im automatischen oder halbautomatischen Modus ermöglichen.

## Ziele

Mit diesem Projekt wird angestrebt, für mindestens drei Ansätze zur Verbesserung der Verarbeitung von Nachbeben-Sequenzen Prototypen zu entwickeln und die Leistungsfähigkeit dieser Ansätze zu vergleichen.

Folgende Algorithmen werden geprüft:

- zwei auf Kreuzkorrelation basierende Ansätze
- ein auf autoregressiven AIC-Verfahren basierender Ansatz.

Zu erbringende Leistungen:

- Für jeden der drei vorgenannten Ansätze werden experimentelle Pipelines zur automatischen Verarbeitung geschaffen, die die drei zu prüfenden Algorithmen einbinden (jeden in einer gesonderten Pipeline). Dies setzt die Automatisierung einiger manueller Schritte bei diesen Verfahren voraus.
- Jede Pipeline wird für dieselbe Reihe repräsentativer Ereignisse, die Nachbeben verursachen, ausgeführt.
- Es wird eine Reihe automatischer Tests konzipiert und durchgeführt, die die Erhebung statistischer Informationen über die drei Algorithmen ermöglichen, wenn diese für eine repräsentative Reihe von Ereignissen ausgeführt werden, was dem Vergleich der Leistungsfähigkeit dient.
- Die bei den automatischen Tests erhobenen statistischen Daten werden dazu verwendet, die Leistungsfähigkeit der Algorithmen bei repräsentativen Datensätzen zu vergleichen.
- SHI-MDA-Analysten werden die mittels der drei Algorithmen gewonnenen Ergebnisse ebenfalls bewerten, und zwar unter dem Gesichtspunkt der Qualität der Ergebnisse als Ausgangspunkt für eine Überprüfung durch Analysten.
- Als abschließendes Projektergebnis sollten ein Bericht und eine Empfehlung vorgelegt werden, in denen die Ergebnisse zusammengefasst werden und festgelegt wird, welcher der drei Ansätze (wenn überhaupt) im Hinblick auf eine Weiterentwicklung und einen Einsatz in einem operativen System weiterverfolgt werden sollte. Darin enthalten sein sollte ebenfalls eine Abschätzung des bis zum Abschluss der Entwicklung noch erforderlichen weiteren Aufwands.

Das Projekt wird eine Laufzeit von 1,5 Jahren haben, beginnend im zweiten Quartal 2018. Schätzungsweise werden hauptsächlich im ersten Jahr der Projektlaufzeit etwa 60 % des Gesamtaufwands in die Schaffung der experimentellen Pipelines fließen. Der verbleibende Anteil des Gesamtaufwands wird für die Konzipierung automatischer Tests sowie für die Erfassung und Auswertung der Testergebnisse verwendet.

Ergebnisse

Der Hauptnutzen des Projekts besteht darin, den Technologie-Reifegrad eines Algorithmus zu verbessern, der großes Potenzial hat, die Arbeitsbelastung der Analysten zu verringern. Software mit ausreichend hohem Technologie-Reifegrad kann mit geringerem Risiko in einem neu konzipierten System eingesetzt werden. Auf der Grundlage dieser Arbeit kann eine solidere Einschätzung des Aufwands vorgenommen werden, der noch erforderlich ist, um den ausgewählten Algorithmus operativ einsetzen zu können.

Ein Teil der im Laufe des Projekts entwickelten Code-Prototypen kann in die endgültige Betriebssoftware integriert werden.

## 2. Stärkung der Fähigkeiten für Inspektionen vor Ort (On-Site Inspection — OSI)

Projekt: Verbesserung der Verarbeitung und der Detektion von Edelgas bei OSI

Hintergrund

Das im Eigentum des Provisorischen Technischen Sekretariats (PTS) befindliche Edelgas-System zur Verarbeitung und Detektion von Radioxenon (OSI-Edelgas-System) wurde mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union (Beschluss 2010/461/GASP) entwickelt. Das System wurde Anfang 2014 fertiggestellt und später im Jahr während der IFE14 erfolgreich eingesetzt, der 2014 von der CTBTO-Vorbereitungskommission veranstalteten integrierten Feldübung zur Simulation einer fast vollständigen Inspektion vor Ort (On-site Inspection — OSI) in Jordanien. Während dieser Übung ermittelte das OSI-Edelgas-System verlässlich und genau das Verhältnis von  $^{131}\text{mXe}$  zu  $^{133}\text{Xe}$ . Darüber hinaus entsprach das System den technischen Anforderungen hinsichtlich des in Bezug auf diese Isotope nachweisbaren Kleinstwerts an Aktivität.

Zwar wurde bei der Übung deutlich, dass das OSI-Edelgas-System den wichtigsten Leistungsparametern für die Detektion von Radioxenon entspricht, doch wurden in dem technischen Bericht, der von dem mit der externen Bewertung der IFE14 betrauten Team vorgelegt wurde, auch einige operative Parameter benannt, auf die bei der weiteren Entwicklung der Fähigkeiten zur Verarbeitung und Detektion von Edelgas näher einzugehen sein wird. Desgleichen wurde bei dem 2016 veranstalteten OSI-Workshop 23 zur Weiterentwicklung der OSI-Ausrüstungsliste festgestellt, dass die Fähigkeiten zur Radioxenon-Klärung und -Messung in Bezug auf Solidität, Einfachheit und Konzeption vorrangig verbessert werden müssen, um die operative Leistungsfähigkeit zu steigern. Das verbesserte OSI-Edelgas-System ist erforderlich, um die Konzeption und die Herstellung der operativen Einsatzfähigkeit des OSI-Feldlaboratoriums zum Abschluss zu bringen, was sich direkt auf die geforderten Fähigkeiten im Bereich der schnellen Bereitstellung und der Unterstützung vor Ort auswirkt.

## Ziele

Gemäß den bei der Überprüfung und bei dem Prozess im Anschluss an die IFE14 ausgesprochenen Empfehlungen wird mit diesem Vorschlag das Ziel verfolgt, das vorhandene OSI-Edelgas-System zu verbessern. Ziel des Projekts ist es, das System darauf zuzuschneiden, dass es per Luftfracht transportierbar ist, leicht zu der und innerhalb der Einsatzbasis transportiert und wieder abtransportiert werden kann und im Umfeld eines Feldlaboratoriums zuverlässig und einfach zu betreiben ist. Zur Unterstützung des Projekts 3.11 des OSI-Aktionsplans (Edelgas-Laboratorium), mit dem unter anderem auf eine größere Benutzerfreundlichkeit, eine größere Modularität und eine höhere Systemzuverlässigkeit abgezielt wird, müssen die nachfolgend aufgeführten Systemkomponenten neu konzipiert und/oder entwickelt werden:

- Detektorstativ und Bleischutzpanzer, um die Aufstellung und die Justierung des Schwerpunkts zu vereinfachen,
- Gastrennung, um den Energieverbrauch zu verringern und um von dem Trägergas Helium auf an abgelegenen Orten leichter verfügbare Trägerstoffe umstellen zu können,
- Software, um die Verfahren zu vereinfachen, damit sie für ein von Inspektoren betriebenes System geeignet sind,
- Gesamtkonzeption, um die größtmögliche Integration im Einklang mit dem OSI-Konzept zur schnellen Einsetzbarkeit zu erreichen.

## Ergebnisse

Durch ein verbessertes, effizienter und wirksamer arbeitendes OSI-Edelgas-Laboratorium im Eigentum des PTS, das eine vereinfachte Nutzer-Interaktion aufweist und von höherer Zuverlässigkeit und Solidität gekennzeichnet ist, wird eine bessere Arbeit der Inspektoren bei Inspektionen vor Ort ermöglicht; hierdurch werden die Politik der Union und ihr entschiedenes Eintreten für ein Inkrafttreten des CTBT unterstützt.

### 3. Integrierte Maßnahmen des Kapazitätsaufbaus und der Öffentlichkeitsarbeit

#### A. Weiterentwicklung hinsichtlich der Einführung des nationalen Datenzentrums in-a-box (im Folgenden „NDC-in-a-box“)

Projekt 1: Verbesserung der Fähigkeiten zur automatischen Verarbeitung und Integration bei den mit seismischen, hydroakustischen und Infraschall-Wellenformdaten (SHI) arbeitenden NDC-in-a-box

#### Hintergrund

Im Juli 2016 gab die CTBTO-Vorbereitungskommission die Version 4.0 des NDC-in-a-box frei, die neue Module enthält, die im Zuge des Projekts „Extended NDC-in-a-Box“ entwickelt wurden. Durch diese Version wurden die Verarbeitungskapazitäten der NDCs mittels Instrumenten zur automatischen und interaktiven Analyse von Infraschall-Daten und durch die Integration mit der SeisComp3-Software-Reihe für die automatische Verarbeitung von seismo-akustischen Daten deutlich verbessert. Der STA/LTA-Detektor und der DTK-PMCC-Detektor des IDC wurden mit der automatischen Verarbeitungspipeline der SeisComp-Software integriert. Mit der neuen Version kann der IDC-Lokalisator über das interaktive Überprüfungstool „scoly“ der SeisComp-Software angesprochen werden. Mehrere Konversionsmodule unterstützen die Integration von IDC-Daten und -Produkten in eine SeisComp-gestützte Verarbeitungspipeline und vereinfachen die Synchronisierung der Stationskonfigurationsinformationen zwischen NDCs und IDC durch Datenabfrage- und Datenimport-Module oder durch Datenbankreplikation.

Zwar ist es durch die neuen Module für NDCs möglich, die Ergebnisse der IDC-Detektoren für seismische Daten und Infraschall-Daten zu reproduzieren, die Verarbeitung hydroakustischer Daten wurde bisher jedoch noch nicht geprüft. Außerdem weichen die von der SeisComp-gestützten automatischen Verarbeitungspipeline erzeugten Ereignisse deutlich von den im IDC erzeugten ab. Dies ist auf die Unterschiede zwischen der für die Erzeugung von Ereignissen in der IDC-Pipeline und der in der SeisComp-Pipeline genutzten Software zurückzuführen.

## Ziele

Das Projekt zielt darauf ab, die Fähigkeiten von SeisComp und der in den NDC-in-a-box bereitgestellten SeisComp-Module wie folgt zu erweitern:

- Integration des IDC-Signaldetektors für hydroakustische Daten in die NDC-in-a-box, einschließlich der Festlegung von für hydroakustische Erfassungen spezifischen Merkmalen. Hierdurch würde es möglich, dass die NDCs von den hydroakustischen Stationen des IMS eingehende Signale unter Nutzung derselben Software, die bei der Verarbeitung im IDC genutzt wird, erfassen können.
- Integration des im IDC verwendeten NET-VISA-Detektors in die SeisComp-Verarbeitungspipeline, Bereitstellung einer Schnittstelle für den Endnutzer zur Konfiguration von NET-VISA als in SeisComp zu verwendender Standard-Assoziator. Dies würde dazu beitragen, dass NDCs, die IMS-Daten unter Nutzung der automatischen Pipeline des SeisComp verarbeiten, Ereignisreihen erzeugen, die den im IDC erstellten ähnlicher sind.
- Verbesserung der Fähigkeiten zur Integration von IMS-Daten in andere quelloffene Software zur seismischen Analyse, wie beispielsweise SEISAN.

Zu erbringende Leistungen:

Alle im Rahmen dieses Projekts zu erbringenden Leistungen bestehen in Verbesserungen der Software-Module, die Bestandteil der NDC-in-a-box sind, sowie in der Schaffung neuer Software-Module, die in künftigen Versionen der NDC-in-a-box bereitzustellen sind. Es handelt sich um folgende neue und verbesserte Software-Module:

- das in SeisComp integrierte bestehende scdfx-Modul der NDC-in-a-box wird verbessert, sodass es hydroakustische Daten verarbeiten und alle Merkmale speichern kann, die hydroakustische Erfassungen des IDC aufweisen,
- das IDC-HASE-Modul zur Ermittlung von Azimuth und Schwerfälligkeit eingehender hydroakustischer Signale wird in ein SeisComp-Modul integriert,
- der NET-VISA-Assoziator wird in SeisComp integriert, als optionaler Assoziator, der für eine Nutzung anstelle des SeisComp-Standard-Assoziators konfiguriert werden kann,
- SeisComp wird verbessert, sodass es in der Lage ist, zusätzliche Merkmale für hydroakustische Erfassungen zu speichern, ebenso wie Pixel und Pixel-Familien für Infraschall-Erfassungen,
- die SeisComp-Exportmodule werden dahingehend verbessert, dass Erfassungen und ihre Merkmale für Hydroakustik- und Infraschall-Software in die quelloffene Datenbank exportiert werden können,
- die derzeitige Software wird verbessert, sodass die vollständige Konfiguration einer seismischen Station des IMS und IMS-Daten in SAEISAN importiert werden können, um eine Verarbeitung in Kombination mit nicht vom IMS stammenden Daten, die für die NDCs von Interesse sind, zu ermöglichen.

Das Projekt wird über einen Zeitraum von zwölf Monaten durchgeführt; dabei werden Vorgehensmodelle zur agilen Softwareentwicklung wie Scrum oder Kanban genutzt, mit freigebbaren Software-Inkrementen und mit einer alle vier Wochen hergestellten verbesserten Funktionalität.

Die Veranstaltung von zwei Workshops mit Vertretern der NDCs mit folgender Zielsetzung ist geplant:

- Der erste Workshop dient der Vorstellung des Projekts und bietet den Vertretern der NDCs die Gelegenheit, für ihr jeweiliges NDC relevante Anwendungsfälle vorzustellen, denen ein automatischer Assoziator (NET-VISA) als Teil von SeisComp zugute käme, um seismische, hydroakustische und Infraschall-Ereignisse (SHI events) zu bilden. Die NDCs sollen außerdem dem IDC Testdaten von Netzen, die für sie von Interesse sind, zu Testzwecken zur Verfügung stellen.
- Der zweite Workshop sollte als Beginn einer Testphase für die im Rahmen des Projekts fertiggestellte Software dienen. Diese Software wird voraussichtlich den in SeisComp integrierten NET-VISA-Assoziator und in SeisComp integrierte Verarbeitungstools der seismischen Hilfsstationen für die Verarbeitung hydroakustischer Daten enthalten.

Ergebnisse

Die letztendlich zu erbringende Leistung besteht in einer verbesserten automatischen SeisComp-gestützten Verarbeitungspipeline, die an die NDCs weiterzugeben ist.

Das wichtigste Ergebnis wird sein, die NDCs mit zusätzlichen Fähigkeiten auszustatten, die es ermöglichen, IDC-Daten automatisch zu verarbeiten, Daten von IMS-Stationen und von nicht zum IMS gehörenden Stationen in NDC-in-a-box zu kombinieren und IDC-Ergebnisse bei der automatischen Verarbeitung durch NDC-in-a-box zu reproduzieren.

## Projekt 2: Weiterentwicklung des interaktiven Systems zur Infraschall-Daten-Verarbeitung

Hintergrund

Das IDC hat seit 2013 sowohl an der Neukonzeption des automatischen Infraschall-Daten-Systems als auch an den „Extended NDC-in-a-box“-Projekten gearbeitet und 2016 die zugehörige Software veröffentlicht. Die im Zusammenhang mit dem System zur Infraschall-Daten-Verarbeitung durchgeführten Arbeiten betrafen die Entwicklung eines automatisch verarbeitenden Array-Stationssystems (automatic processing array station system) und der interaktiven Überprüfungssoftware. Diese Tools wurden in die NDC-in-a-box und die IDC-Umgebung integriert.

Die ersten Rückmeldungen von den NDCs sind positiv, da die NDCs zusätzliche Fähigkeiten im Bereich der Infraschall-Technologie erlangt haben. Bei dem IDC gehen derzeit Anträge auf spezielle Lehrgänge zur Infraschall-Technologie sowie Vorschläge zur Verbesserung und Weiterentwicklung der Tools ein, was über die geplanten Instandhaltungsmaßnahmen hinausgeht.

Das IDC würde die Arbeit zur Vervollständigung des Systems zur Infraschall-Daten-Verarbeitung gerne fortsetzen, um das IDC und das IMS in ihrem Bedarf zu unterstützen und die NDC-Forderung in Bezug auf Software zu unterstützen und zu bearbeiten.

### Ziele

- Unterstützung der Weiterentwicklung des Stationssystems (station processing system) zur kontinuierlichen Erfüllung des zur Aufrechterhaltung des Betriebs von IMS und IDC bestehenden Bedarfs
- Unterstützung der NDC-Forderungen in Bezug auf Software, Softwareaktualisierungen und Funktionalitäten für die Durchführung der Tätigkeiten der NDC
- Fortsetzung der Einführung hochmoderner Funktionalitäten zur besseren Analyse von Infraschall-Signalen zur Erhaltung der wissenschaftlichen Glaubwürdigkeit der von der CTBTO eingesetzten Infraschall-Technologie
- Arbeiten an der Einbeziehung von Modellen zur Ausbreitung von Infraschallwellen mit Quantifizierung der Unsicherheiten in Kombination mit atmosphärischen Daten in hoher Auflösung während der Infraschall-Phasensoziation, des Entstehens des Ereignisses sowie bei der eingehenden Ereignis-Analyse zur Verwirklichung der mittelfristigen Ziele

### Ergebnisse

- weitere Verbesserung der technischen und wissenschaftlichen Glaubwürdigkeit des Infraschall-Systems des IDC und Aufrechterhaltung des Betriebs von IDC und IMS;
- Fortsetzung der im Zusammenhang mit der NDC-in-a-box-Software unternommenen Anstrengungen, mit denen im Rahmen des Beschlusses 2012/699/GASP begonnen wurde und die im Rahmen des Beschlusses (GASP) 2015/1837 fortgeführt wurden, indem den NDCs die Möglichkeit gegeben wird, vom IMS bereitgestellte Daten sowohl für Zwecke der Überwachung der Einhaltung des CTBT als auch für nationale Zwecke zu verwenden. Durch die Anstrengungen ist eine solide NDC-Nutzerbasis entstanden, und die angestrebten Projektergebnisse werden dazu beitragen, das Vertrauen der NDCs in die Glaubwürdigkeit des Verifikationssystems zu vergrößern;
- Zusammenarbeit mit den NDCs im Hinblick auf den Aufbau eines hochmodernen Infraschall-Systems als Teil der vom IDC durchgeführten Neukonzeption.

### B. Integrierte Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und des Kapazitätsaufbaus durch technische Hilfe, Aus- und Fortbildung

Projekt: Zusammenarbeit mit Unterzeichnerstaaten und Nichtunterzeichnerstaaten zur Unterstützung des CTBT und des zugehörigen Verifikationssystems durch integrierte Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und des Kapazitätsaufbaus

### Hintergrund

Es hat sich herausgestellt, dass der Aufbau von Kapazitäten von grundlegender Bedeutung für die Stärkung des CTBT-Verifikationssystems ist. Zahlreiche Stationen des IMS des CTBT sind bereits oder werden im Hoheitsgebiet von Entwicklungsländern stationiert und werden von Institutionen von Entwicklungsländern verwaltet. Zahlreiche Entwicklungsländer bauen derzeit NDCs auf oder nehmen Verbesserungen daran vor, um die im Rahmen des Verifikationssystems erzeugten Daten und Produkte umfassend nutzen zu können. In diesem Zusammenhang wurden mit Finanzmitteln der Union Systeme zum Kapazitätsaufbau für über 40 NDCs bereitgestellt, die regelmäßig gewartet und gelegentlich ausgetauscht werden müssen.

Durch die integrierten Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und des Kapazitätsaufbaus erhalten Experten aus Entwicklungsländern das erforderliche Hintergrundwissen und die erforderlichen Schulungen, um ihre Mitwirkung bei den Entscheidungsprozessen und den Prozessen zur Politikgestaltung der CTBTO-Vorbereitungskommission zu erleichtern. Diese Mitwirkung ist von entscheidender Bedeutung, wenn es darum geht, den demokratischen und partizipatorischen Charakter des CTBT zu bekräftigen, was wiederum als vertrauensbildende Maßnahme wirkt, durch die die Unterstützung durch Nichtunterzeichnerstaaten erlangt werden kann.

Wesentlicher Bestandteil der integrierten Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und des Kapazitätsaufbaus sind die vom Sekretariat durchgeführten Aus- und Fortbildungsmaßnahmen, die darauf abzielen, die notwendigen Kapazitäten in Bezug auf die technischen, wissenschaftlichen, rechtlichen und politischen Aspekte des CTBT und des zugehörigen Verifikationssystems zu schaffen und zu erhalten, wobei die vorrangige Zielgruppe dieser Maßnahmen Staaten sind, die den CTBT nicht unterzeichnet oder ratifiziert haben. Die Aus- und Fortbildungsmaßnahmen beinhalten fachgebietsübergreifende Maßnahmen und Ressourcen; außerdem erweist sich die Teilnahme von Mitgliedern der Gruppe der hochrangigen Persönlichkeiten und die Unterstützung durch Mitglieder der Jugendorganisation der CTBTO als nutzbringend.

### Ziele

Die Ziele der integrierten Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und des Kapazitätsaufbaus der CTBTO-Vorbereitungskommission sind es:

- a) zur weltweiten Anwendung des CTBT beizutragen,
- b) die Aussichten für das Inkrafttreten des CTBT zu verbessern und
- c) das Verifikationssystem des CTBT stärken und die weitere Unterstützung des Systems sicherzustellen.

Maßnahmen zur Förderung der weltweiten Anwendung und des Inkrafttretens

- Entwicklung von Tools und Materialien für Online-Lehrgänge,
- Lehrgänge, wissenschaftliche und diplomatische Workshops und Konferenzen,
- Teilnahme an wichtigen Veranstaltungen zu Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen;

Maßnahmen zur Stärkung des Verifikationssystems des CTBT und zur Sicherstellung der weiteren Unterstützung des Systems

- Weiterentwicklung von Software und Infrastruktur,
- technische Workshops,
- systematische Lehrgänge zu der „extended NDC-in-a-box“-Software („eNIAB“-Software),
- Unterstützung bei der Einbindung der IMS-Datenverarbeitung in die nationalen und regionalen seismologischen Netze,
- Bereitstellung von Abhilfe schaffender technischer Hilfe in Form von Ausrüstung für die Systeme zum Kapazitätsaufbau und deren Wartung oder Austausch.

Ergebnisse

Verbesserte Fähigkeiten und verstärkte Sensibilisierung in Bezug auf den CTBT und das zugehörige Verifikationssystem sowie verbesserte operative Fähigkeiten des Verifikationssystems. Staaten, die den CTBT unterzeichnen und/oder ratifizieren müssen, einschließlich der in Anhang 2 des CTBT aufgeführten Staaten, werden mit dem Nutzen des CTBT und des Verifikationssystems vertraut gemacht.

---

**BESCHLUSS (GASP) 2018/299 DES RATES****vom 26. Februar 2018****zur Förderung des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen zur Unterstützung der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen**

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Europäische Union, insbesondere auf Artikel 28 Absatz 1 und Artikel 31 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Der Europäische Rat hat am 12. Dezember 2003 die Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (im Folgenden „EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie“) angenommen, die in Kapitel III eine Liste von Maßnahmen enthält, mit denen die Verbreitung solcher Waffen bekämpft werden soll und die sowohl innerhalb der Union als auch in Drittländern getroffen werden müssen.
- (2) Die Union setzt die EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie zielstrebig um und führt die in Kapitel III aufgeführten Maßnahmen wie beispielsweise den Aufbau der erforderlichen Strukturen in der Union durch.
- (3) Am 8. Dezember 2008 hat der Rat seine Schlussfolgerungen und ein Dokument mit dem Titel „Neue Handlungslinien der Europäischen Union im Bereich der Bekämpfung der Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und ihrer Trägersysteme“ (im Folgenden „Neue Handlungslinien“) angenommen, dem zufolge die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (MVW) nach wie vor eine der größten Bedrohungen für die Sicherheit darstellt und die Nichtverbreitungspolitik einen wesentlichen Bestandteil der Gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik (GASP) bildet.
- (4) In den Neuen Handlungslinien ersucht der Rat die zuständigen Ratsformationen und -gremien, die Kommission, die anderen Institutionen und die Mitgliedstaaten, konkrete Folgemaßnahmen zu jenem Dokument einzuleiten.
- (5) In den Neuen Handlungslinien weist der Rat darauf hin, dass es für die Maßnahmen der Union zur Bekämpfung der Verbreitung von Nutzen wäre, durch ein nichtstaatliches Netz für Nichtverbreitungsfragen unterstützt zu werden, das mit außenpolitischen Fragen befasste Einrichtungen und Forschungszentren, die sich auf die strategischen Bereiche der Union spezialisiert haben, zusammenführt und dabei auf bereits bestehenden geeigneten Netzen aufbaut. Ein solches Netz könnte auch auf Einrichtungen in den Drittländern ausgeweitet werden, mit denen die Union einen besonderen Dialog im Zusammenhang mit Nichtverbreitungsfragen führt.
- (6) Am 15. und 16. Dezember 2005 hat der Europäische Rat die Strategie der EU zur Bekämpfung der unerlaubten Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und dazugehöriger Munition sowie des unerlaubten Handels damit (im Folgenden „Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen“) angenommen, in der die Leitlinien für das Vorgehen der Union im Bereich der Kleinwaffen und der leichten Waffen vorgegeben werden. Gemäß der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen stellen die unerlaubte Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und dazugehöriger Munition und der unerlaubte Handel damit eine ernste Bedrohung des internationalen Friedens und der internationalen Sicherheit dar.
- (7) Zu den Zielen der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen gehört die Förderung eines wirksamen Multilateralismus, damit auf internationaler oder regionaler Ebene oder innerhalb der Union und ihrer Mitgliedstaaten Mechanismen geschaffen werden können, die dem Angebot und der destabilisierenden Verbreitung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition entgegenwirken.
- (8) Der Rat hat am 26. Juli 2010 den Beschluss 2010/430/GASP <sup>(1)</sup> erlassen, mit dem das europäische Netz unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen geschaffen und vorgesehen wurde, dass die technische Durchführung jenes Beschlusses von dem EU-Konsortium für die Nichtverbreitung (im Folgenden „Konsortium“) wahrzunehmen ist.
- (9) Die Wahl des Konsortiums als einziger Begünstigter eines Zuschusses in diesem Falle ist gerechtfertigt, da die Union — mit Unterstützung der Mitgliedstaaten — ihre fruchtbare Zusammenarbeit mit dem europäischen Netz unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen fortsetzen will, das zur Schaffung einer gemeinsamen europäischen Kultur der Nichtverbreitung und Abrüstung beiträgt und der Union dabei hilft, ihre Politik in diesen Bereichen zu entwickeln und zu gestalten und ihre Außenwirkung zu erhöhen. Aufgrund des Charakters des Konsortiums, das von der Union ins Leben gerufen wurde und vollständig von der Unterstützung der Union abhängt, ist in diesem Fall eine 100 %-Finanzierung erforderlich. Das Konsortium verfügt weder über unabhängige finanzielle Ressourcen noch über die rechtliche Befugnis, sonstige Mittel zu beschaffen. Das Konsortium hat zudem neben den vier Management-Reflexionsgruppen ein Netz mit über 70 Reflexionsgruppen und Forschungszentren errichtet, in dem nahezu das gesamte nichtstaatliche Fachwissen zu Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen der Union vereint ist.

<sup>(1)</sup> Beschluss 2010/430/GASP des Rates vom 26. Juli 2010 zur Schaffung eines Europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen zur Unterstützung der Umsetzung der Durchführung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 202 vom 4.8.2010, S. 5).



- (10) Der Rat hat am 10. März 2014 den Beschluss 2014/129/GASP <sup>(1)</sup> erlassen, durch den die Tätigkeiten des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen für drei weitere Jahre von der Union gefördert und finanziell unterstützt werden und dem Konsortium die technische Durchführung jenes Beschlusses übertragen wurde.
- (11) Der Rat hat am 3. April 2017 den Beschluss (GASP) 2017/632 <sup>(2)</sup> erlassen, durch den die Geltungsdauer des Beschlusses 2014/129/GASP verlängert wurde, damit die Aktivitäten bis zum 2. Juli 2017 weiter durchgeführt werden können.
- (12) Der Rat hat am 4. Juli 2017 den Beschluss (GASP) 2017/1195 <sup>(3)</sup> erlassen, mit dem der Zeitraum für die Umsetzung des Beschlusses 2014/129/GASP vom 3. Juli bis zum 31. Dezember 2017 verlängert wurde, damit 2017 eine große jährliche Konferenz über Nichtverbreitung und Abrüstung veranstaltet und die Internet-Plattform des Konsortiums kontinuierlich gepflegt und aktualisiert werden kann.
- (13) Die Bezeichnungen des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen und des Konsortiums werden dahingehend angepasst, dass gemäß den Empfehlungen der Entschließung des Europäischen Parlaments vom 27. Oktober 2016 zur nuklearen Sicherheit und Nichtverbreitung von Kernwaffen das Wort „Abrüstung“ hinzugefügt wird —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

#### Artikel 1

(1) Als Beitrag zur besseren Umsetzung der EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie, die auf den Grundsätzen eines wirksamen Multilateralismus, der Prävention und der Zusammenarbeit mit Drittländern basiert, wird die anhaltende Förderung und Unterstützung der Aktivitäten des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen um 42 Monate verlängert, um auf folgende Ziele hinzuwirken:

- a) Stimulierung des politischen und sicherheitspolitischen Dialogs und der langfristigen Debatte über Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von MVW und ihrer Trägersysteme in der Zivilgesellschaft und insbesondere unter Experten, Forschern und Wissenschaftlern;
- b) Schaffung der Gelegenheit für die Teilnehmer an den Sitzungen der einschlägigen Vorbereitungsgremien des Rates, das Netz zu Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen zu konsultieren, und für die Vertreter der Mitgliedstaaten, an den Sitzungen des Netzes teilzunehmen;
- c) Bereitstellung eines zweckdienlichen Hilfsmittels in Bezug auf Maßnahmen der Union und der internationalen Gemeinschaft auf dem Gebiet der Nichtverbreitung und der Abrüstung, insbesondere indem den Vertretern des Hohen Vertreters der Union für Außen- und Sicherheitspolitik (im Folgenden „Hoher Vertreter“) Berichte und/oder Empfehlungen vorgelegt werden;
- d) einen Beitrag dazu zu leisten, Drittländer stärker für die mit der Verbreitung und Abrüstung verbundenen Herausforderungen und für die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit mit der Union und in multilateralen Foren, insbesondere den Vereinten Nationen, zu sensibilisieren, um Waffenverbreitungsprogramme, die weltweit Besorgnis erregen, zu verhindern, zu stoppen und wenn möglich definitiv zu beenden;
- e) einen Beitrag zum Aufbau von Fachwissen und institutionellen Kapazitäten in Nichtverbreitungs- und Abrüstungsangelegenheiten in Reflexionsgruppen und Regierungen in der Union und Drittländern zu leisten.

(2) In Anbetracht der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen wird sich der Tätigkeitsbereich des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen nicht allein auf Fragen im Zusammenhang mit der Bedrohung durch die Verbreitung von MVW und ihren Trägersystemen beschränken, sondern auch Fragen in Bezug auf konventionelle Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, umfassen. Die Einbeziehung von Fragen in Bezug auf konventionelle Waffen in den Tätigkeitsbereich des Netzes wird ein ausgezeichnetes Instrument für den Dialog und Empfehlungen einschlägiger Maßnahmen der Union in diesem Bereich im Rahmen der Durchführung der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen und der Politik der Union in Bezug auf konventionelle Waffen sein.

<sup>(1)</sup> Beschluss 2014/129/GASP des Rates vom 10. März 2014 zur Förderung des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen zur Unterstützung der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 71 vom 12.3.2014, S. 3).

<sup>(2)</sup> Beschluss (GASP) 2017/632 des Rates vom 3. April 2017 zur Änderung des Beschlusses 2014/129/GASP zur Förderung des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen zur Unterstützung der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 90 vom 4.4.2017, S. 10).

<sup>(3)</sup> Beschluss (GASP) 2017/1195 des Rates vom 4. Juli 2017 zur Änderung des Beschlusses 2014/129/GASP zur Förderung des europäischen Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen zur Unterstützung der Umsetzung der Strategie der EU gegen die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen (ABl. L 172 vom 5.7.2017, S. 14).

- (3) Die von der Union unterstützten Projekte umfassen folgende spezifische Aktivitäten:
- a) Bereitstellung von Mitteln für die Abhaltung von großen jährlichen Konferenzen mit Drittländern und der Zivilgesellschaft über Nichtverbreitung und Abrüstung, auf denen weitere Maßnahmen gegen die Verbreitung von MVW und ihrer Trägersysteme sowie damit verbundene Abrüstungsziele erörtert und festgelegt sowie die Bedrohungen durch konventionelle Waffen, einschließlich der Bekämpfung des unerlaubten Handels mit und der übermäßigen Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition, thematisiert werden sollen. Die Konferenzen werden ferner dazu dienen, die EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie und die Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen sowie die Rolle der Institutionen der Union und der Reflexionsgruppen in der Union in diesem Bereich zur Erhöhung der Außenwirkung der einschlägigen Politik der Union und die Vorlage von Berichten und/oder Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters international zu fördern;
  - b) Bereitstellung von Mitteln für die Abhaltung von jährlichen Konsultationstreffen für Vertreter der Institutionen der Union, Vertreter der Mitgliedstaaten und Wissenschaftler, bei denen ein Gedankenaustausch über wichtige Fragen und kritische Entwicklungen auf dem Gebiet der Abrüstung, der Nichtverbreitung und der Waffenausfuhrkontrolle im Hinblick auf die Vorlage von Berichten und/oder Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters geführt werden soll;
  - c) Bereitstellung von Mitteln für die Abhaltung von bis zu neun Ad-hoc-Seminaren für Experten und Angehörige der einschlägigen Berufe zu sämtlichen Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen sowohl in Bezug auf nicht konventionelle als auch konventionelle Waffen im Hinblick auf die Vorlage von Berichten und/oder Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters;
  - d) Bereitstellung von Mitteln für die Erstellung und Veröffentlichung von bis zu 20 Strategiepapieren, in denen Themen im Rahmen des Mandats des Konsortiums behandelt und Optionen für politische und/oder operative strategische Maßnahmen vorgelegt werden;
  - e) Bereitstellung von Mitteln für die Fortsetzung des Betriebs und die Weiterentwicklung des Helpdesks innerhalb des Konsortiums, um Ad-hoc-Fachwissen zu Fragen im Zusammenhang mit sämtlichen Nichtverbreitungs- und Abrüstungsthemen sowohl in Bezug auf nicht konventionelle als auch konventionelle Waffen bereitzustellen, wobei Fragen innerhalb eines Zeitrahmens von zwei bis drei Wochen beantwortet werden sollen, einschließlich der Erstellung von bis zu 18 Expertenpapiere;
  - f) Bereitstellung von Mitteln für die Fortsetzung von Sensibilisierungsmaßnahmen, Ausbildungsmaßnahmen und den weiteren Aufbau von Fachwissen und institutionellen Kapazitäten in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung in Reflexionsgruppen und Regierungen in der Union und Drittländern durch
    - den Betrieb und die Weiterentwicklung eines E-Learning-Lehrgangs, in dem sämtliche einschlägige Aspekte der Nichtverbreitung und Abrüstung behandelt werden;
    - die Einrichtung von bis zu 36 Praktika im Zusammenhang mit Nichtverbreitung und Abrüstung für graduierte Studierende oder junge Diplomaten aus der Union oder Drittländern;
    - die Organisation von jährlichen Studienaufenthalten in Brüssel für die Teilnehmer des VN-Stipendienprogramms für Abrüstungsstudien zur Förderung und Erhöhung der Außenwirkung der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung, Abrüstung und Waffenausfuhrkontrolle;
    - die Entwicklung eines Pilot-Lehrgangs zur Sensibilisierung graduerter und postgraduierter Studierender der Naturwissenschaften für Proliferationsrisiken, einschließlich solcher, die sich aus wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen ergeben;
  - g) Bereitstellung von Mitteln für die weitere Pflege, den weiteren Betrieb und die Weiterentwicklung einer Internet-Plattform und damit verbundener sozialer Netzwerke, die Kontakte erleichtern, ein einzigartiges Forum für die europäische Forschung in den Bereichen Abrüstung und Nichtverbreitung bereitstellen, das europäische Netz unabhängiger Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen fördern, auf die globale Gemeinschaft im Bereich Nichtverbreitung und Abrüstung zugehen und die Ausbildungsangebote des Konsortiums sowohl in Bezug auf Lehrgänge vor Ort als auch E-Learning-Lehrgänge fördern.

Eine ausführliche Beschreibung der Projekte ist im Anhang enthalten.

## Artikel 2

- (1) Für die Durchführung dieses Beschlusses ist der Hohe Vertreter zuständig.
- (2) Die technische Durchführung der Projekte zu den in Artikel 1 Absatz 3 genannten Aktivitäten obliegt dem Konsortium, dem die Fondation pour la Recherche Stratégique (FRS), das Institut für Friedensforschung in Frankfurt (HSFK/PRIF), das International Institute for Strategic Studies (IISS), das Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), das International Affairs Institute (IAI) in Rom und das Vienna Center for Disarmament and Non-Proliferation (VCDNP) angehören. Das Konsortium nimmt diese Aufgabe unter der Verantwortung des Hohen Vertreters wahr. Hierzu trifft der Hohe Vertreter die notwendigen Vereinbarungen mit dem Konsortium.

(3) Die Mitgliedstaaten und der Europäische Auswärtige Dienst (EAD) schlagen Prioritäten und Themen von besonderem Interesse zur Bewertung in den Forschungsprogrammen des Konsortiums vor, die in Arbeitsdokumenten und Seminaren im Einklang mit der Politik der Union erörtert werden sollen.

#### Artikel 3

(1) Der als finanzieller Bezugsrahmen dienende Betrag für die Durchführung der Projekte zu den in Artikel 1 Absatz 3 genannten Aktivitäten beläuft sich auf 4 507 004,70 EUR.

(2) Die mit dem Betrag nach Absatz 1 finanzierten Ausgaben werden entsprechend den für den Gesamthaushaltsplan der Union geltenden Verfahren und Vorschriften verwaltet.

(3) Die Kommission beaufsichtigt die ordnungsgemäße Verwaltung der in Absatz 1 genannten Ausgaben. Zu diesem Zweck schließt sie eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Konsortium. In dieser Vereinbarung wird festgehalten, dass das Konsortium zu gewährleisten hat, dass dem Beitrag der Union die seinem Umfang entsprechende Öffentlichkeitswirkung zuteil wird.

(4) Die Kommission bemüht sich, die in Absatz 3 genannte Finanzierungsvereinbarung so bald wie möglich nach Inkrafttreten dieses Beschlusses zu schließen. Sie unterrichtet den Rat über etwaige dabei auftretende Schwierigkeiten und teilt ihm den Zeitpunkt mit, zu dem die Vereinbarung geschlossen wird.

#### Artikel 4

(1) Der Hohe Vertreter unterrichtet den Rat auf der Grundlage regelmäßiger Berichte des Konsortiums über die Durchführung dieses Beschlusses. Diese Berichte bilden die Grundlage für die Bewertung durch den Rat.

(2) Die Kommission erstattet Bericht über die finanziellen Aspekte der in Artikel 1 Absatz 3 genannten Projekte.

#### Artikel 5

(1) Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Annahme in Kraft.

(2) Die Geltungsdauer dieses Beschlusses endet 42 Monate nach Abschluss der in Artikel 3 Absatz 3 genannten Finanzierungsvereinbarung.

Sie endet jedoch sechs Monate nach dem Inkrafttreten des Beschlusses, falls die Finanzierungsvereinbarung nicht bis zu diesem Zeitpunkt geschlossen worden ist.

Geschehen zu Brüssel am 26. Februar 2018.

*Im Namen des Rates*

*Die Präsidentin*

F. MOGHERINI

## ANHANG

**DAS EUROPÄISCHE NETZ UNABHÄNGIGER REFLEXIONSGRUPPEN FÜR NICHTVERBREITUNGS- UND ABRÜSTUNGSFRAGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER UMSETZUNG DER STRATEGIE DER EU GEGEN DIE VERBREITUNG VON MASSENVERNICHTUNGSWAFFEN (EU-MVW-NICHTVERBREITUNGSSTRATEGIE)****1. Ziele**

Ziel dieses Beschlusses ist die weitere Umsetzung des Dokuments „Neue Handlungslinien der Europäischen Union im Bereich der Bekämpfung der Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und ihrer Trägersysteme“ (im Folgenden „Neue Handlungslinien“), die der Rat in seinen Schlussfolgerungen vom 8. Dezember 2008 zur Weiterentwicklung der EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie von 2003 festgelegt hat. Gemäß den Neuen Handlungslinien wäre es für die Union von Nutzen, bei der Bekämpfung der Verbreitung von MVW durch ein nichtstaatliches Netz für Nichtverbreitungsfragen unterstützt zu werden. Das Netz sollte mit außenpolitischen Fragen befasste Einrichtungen und Forschungszentren, die sich auf die strategischen Bereiche der Union spezialisiert haben, zusammenführen. Ein solches Netz könnte auch auf Einrichtungen in den Drittländern ausgeweitet werden, mit denen die Union einen besonderen Dialog im Zusammenhang mit Abrüstungs- und Nichtverbreitungsfragen führt.

Dieses Netz aus unabhängigen Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen (im Folgenden „Netz“) würde weiterhin den politischen und sicherheitspolitischen Dialog fördern und die langfristige Debatte über Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von MVW und ihrer Trägersysteme und die damit verbundenen Abrüstungsfragen in der Zivilgesellschaft und insbesondere unter Experten, Forschern und Wissenschaftlern stimulieren.

Die Tätigkeit des Netzes wird auf Fragen mit Bezug auf konventionelle Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen erweitert, mit einem besonderem Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Sicherstellung der kontinuierlichen Umsetzung der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen. Das Netz wird dazu beitragen, der Tätigkeit der Union in Bezug auf konventionelle Waffen, einschließlich des unerlaubten Handels mit und der übermäßigen Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition, neue Impulse zu verleihen. Dazu gehört nicht nur die reaktive Dimension von Sicherheitsfragen, sondern auch deren präventive Dimension. Die Unterbindung des unerlaubten und unregulierten Handels mit konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, wurde im Rahmen des Vertrags über den Waffenhandel (ATT) als Priorität der Union anerkannt.

Das Netz befasst sich auch mit allen Aspekten der Ausfuhrkontrolle im Zusammenhang mit MVW oder konventionellen Waffen, einschließlich Gütern mit doppeltem Verwendungszweck, sowie mit Fragen der Weltraumsicherheit.

Das Netz zielt darauf ab, Drittländer durch Veröffentlichungen, Tagungen, Konferenzen und spezifische Ausbildungs- und Outreach-Projekte stärker für Bedrohungen im Zusammenhang mit der Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und konventionellen Waffen, einschließlich des unerlaubten Handels mit und der übermäßigen Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition zu sensibilisieren. Ferner zielt das Netz darauf ab, Bewusstsein zu schaffen für die Notwendigkeit, mit der Union und in multilateralen Foren, insbesondere den Vereinten Nationen, zusammenzuarbeiten, um Waffenverbreitungsprogramme, die weltweit Besorgnis erregen, und den unerlaubten Handel mit und die übermäßige Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition zu verhindern, zu stoppen und wenn möglich definitiv zu beenden.

Die Union will dieses Netz folgendermaßen unterstützen:

- durch die Abhaltung von drei großen jährlichen Konferenzen und am Rande dieser Konferenzen die Veranstaltung von an die nächste Generation gerichteten Workshops im Hinblick auf die Vorlage von Berichten und/oder Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters der Union für Außen- und Sicherheitspolitik (im Folgenden „Hoher Vertreter“);
- durch die Abhaltung von drei Konsultationstreffen für Vertreter der Institutionen der Union, Vertreter der Mitgliedstaaten und Wissenschaftler, bei denen ein Gedankenaustausch über wichtige Fragen und kritische Entwicklungen auf dem Gebiet der Abrüstung, der Nichtverbreitung und der Waffenausfuhrkontrolle im Hinblick auf die Vorlage von Berichten und/oder Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters geführt werden soll;
- durch die Abhaltung von bis zu neun Ad-hoc-Seminaren für Experten und Angehörige der einschlägigen Berufe zu sämtlichen Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen sowohl in Bezug auf nicht konventionelle als auch konventionelle Waffen im Hinblick auf die Vorlage von Berichten und/oder Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters;

- durch die Erstellung und Veröffentlichung von bis zu 20 Strategiepapieren, in denen Themen im Rahmen des Mandats des Konsortiums behandelt und Optionen für politische und/oder operative strategische Maßnahmen vorgelegt werden;
- durch die Fortsetzung des Betriebs und die Weiterentwicklung des Helpdesks innerhalb des Konsortiums, um Ad-hoc-Fachwissen zu Fragen im Zusammenhang mit sämtlichen Nichtverbreitungs- und Abrüstungsthemen sowohl in Bezug auf nicht konventionelle als auch konventionelle Waffen bereitzustellen, wobei Fragen innerhalb eines Zeitrahmens von zwei bis drei Wochen beantwortet werden sollen, einschließlich der Erstellung von bis zu 18 Expertenpapieren;
- durch den Betrieb und die Weiterentwicklung eines E-Learning-Lehrgangs, in dem sämtliche einschlägige Aspekte der Nichtverbreitung und Abrüstung behandelt werden;
- durch die Einrichtung von bis zu 36 Praktika im Zusammenhang mit Nichtverbreitung und Abrüstung für graduierte Studierende oder junge Diplomaten aus der Union oder Drittländern;
- durch die Organisation von jährlichen Studienaufenthalten in Brüssel für die Teilnehmer des VN-Stipendienprogramms für Abrüstungsstudien zur Förderung und Erhöhung der Außenwirkung der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung, Abrüstung und Waffenausfuhrkontrolle;
- durch die Entwicklung eines Pilot-Lehrgangs zur Sensibilisierung graduerter und postgraduierter Studierender der Naturwissenschaften für Proliferationsrisiken, einschließlich solcher, die sich aus wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen ergeben;
- durch die weitere Pflege, den weiteren Betrieb und die Weiterentwicklung einer Internet-Plattform und damit verbundener sozialer Netzwerke, die Kontakte erleichtern, ein einzigartiges Forum für die europäische Forschung in den Bereichen Abrüstung und Nichtverbreitung bereitstellen, das Netz fördern, auf die globale Gemeinschaft im Bereich Nichtverbreitung und Abrüstung zugehen und die Ausbildungsangebote des Konsortiums sowohl in Bezug auf Lehrgänge vor Ort als auch E-Learning-Lehrgänge fördern.

## 2. Organisation des Netzes

Das Netz steht allen einschlägigen Reflexionsgruppen und Forschungsinstituten der Union und aus assoziierten Staaten offen und respektiert die Vielfalt der Meinungen innerhalb der Union in vollem Umfang. Es ist so weit wie möglich an allen Tätigkeiten des Konsortiums beteiligt, um seinen Mitgliedern Mitgestaltungsmöglichkeiten und Außenwirkung zu verschaffen.

Das Netz fördert weiterhin Kontakte in der europäischen Forschung in den Bereichen Abrüstung und Nichtverbreitung und geht insbesondere auf Naturwissenschaftler zu, die auf dem Gebiet der CBRN-Gefahrenabwehr arbeiten. Es erleichtert weiterhin Kontakte zwischen nichtstaatlichen Experten, den Vertretern der Mitgliedstaaten und den Institutionen der Union. Das Netz steht dafür bereit, im Einklang mit der EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie und der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen Verbindungen zu nichtstaatlichen Akteuren aus Drittländern herzustellen.

Das Mandat des Netzes umfasst die Nichtverbreitung von MVW und ihrer Trägersysteme, Abrüstung sowie Fragen in Bezug auf konventionelle Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, sowie Waffenausfuhrkontrolle und Sicherheit im Weltraum.

Die Teilnehmer der einschlägigen Vorbereitungsgremien des Rates (beispielsweise die Gruppen „Nichtverbreitung“/„Globale Abrüstung und Rüstungskontrolle“ und „Ausfuhr konventioneller Waffen“) können das Netz zu Fragen im Zusammenhang mit Abrüstung und Nichtverbreitung und mit nichtkonventionellen und konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, konsultieren, und Vertreter der genannten Arbeitsgruppen können an den Sitzungen des Netzes teilnehmen. Die Sitzungen des Netzes können, wenn möglich, parallel zu den Sitzungen der Arbeitsgruppen stattfinden.

Das Netz wird weiterhin unter der Leitung des EU-Konsortiums für die Nichtverbreitung stehen, das aus der FRS, dem HSFK/PRIF, dem IISS, dem SIPRI, dem IAI und dem VCDNP gebildet und in enger Zusammenarbeit mit den Vertretern des Hohen Vertreters mit der Projektverwaltung betraut wird.

Das Konsortium wird in Absprache mit den Vertretern des Hohen Vertreters und den Mitgliedstaaten Teilnehmer mit Fachwissen betreffend die Nichtverbreitungs- und Abrüstungspolitik in Bezug auf MVW und konventionelle Waffen zu Expertenseminaren und großen jährlichen Konferenzen einladen und ihre Publikationen und Tätigkeiten auf der dafür vorgesehenen Website bekannt geben. Das Konsortium wird zudem dazu beitragen, die Kompetenzen von Beamten und Wissenschaftlern innerhalb der Europäischen Union und darüber hinaus in Bezug auf Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen weiterzuentwickeln.

### 3. Projektbeschreibung

#### 3.1. Projekt 1: Abhaltung einer großen jährlichen Konferenz mit Vorlage eines Berichts und/oder von Empfehlungen

##### 3.1.1. Projektziel

Auf den großen jährlichen Nichtverbreitungs- und Abrüstungskonferenzen, an denen Regierungsexperten und unabhängige Reflexionsgruppen sowie Wissenschaftler aus der Union und assoziierten Staaten sowie Drittländern teilnehmen, sollen weitere Maßnahmen gegen die Verbreitung von MVW und ihrer Trägersysteme sowie damit verbundene Abrüstungsziele erörtert und festgelegt sowie die Bedrohungen durch konventionelle Waffen, einschließlich der Bekämpfung des unerlaubten Handels mit und der übermäßigen Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition, thematisiert werden. Als Hauptveranstaltung des Projekts wird mit der jährliche Konferenz auch weiterhin dazu beigetragen, die EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie, die Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen und die Neuen Handlungslinien und die damit verbundenen Bemühungen der Institutionen der Union zu ihrer Umsetzung stärker ins Bewusstsein zu rücken.

Die jährlichen Konferenzen werden ebenfalls dazu dienen, die Rolle und Kohäsion der auf Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen spezialisierten europäischen Reflexionsgruppen zu fördern, und sie werden dazu beitragen, die Kapazitäten in diesen und anderen Institutionen zu erhöhen, auch in den Regionen der Welt, in denen es an profundem Fachwissen in Abrüstungs- und Nichtverbreitungsfragen mangelt.

Die jährlichen Konferenzen und alle Vorbereitungstreffen werden sich mit Abrüstungs- und Nichtverbreitungsfragen befassen, die für die Arbeit des Europäischen Auswärtigen Dienstes (EAD) thematisch von Belang sind. Auf der Grundlage dieser Beratungen und anderer Arbeiten unter Aufsicht des Konsortiums werden politikorientierte Berichte zusammen mit maßnahmenorientierten Empfehlungen für die Vertreter des Hohen Vertreters erstellt. Der Bericht wird an die relevanten Institutionen der Union und die Mitgliedstaaten verteilt und online zugänglich gemacht.

##### 3.1.2. Projektergebnisse

- Fortführung einer großen internationalen Konferenz über Nichtverbreitung und Abrüstung unter europäischer Leitung, die weiterhin die wichtigste Veranstaltung zur Förderung der strategischen Diskussion über Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und ihrer Trägersysteme und damit verbundener Abrüstungsziele und zur Thematisierung der Bedrohungen durch konventionelle Waffen, einschließlich der Bekämpfung des unerlaubten Handels mit und der übermäßigen Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition, ist;
- Steigerung der Außenwirkung und Wahrnehmung der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung von MVW und Kleinwaffen und leichten Waffen sowie der Maßnahmen im Bereich der chemischen, biologischen, radiologischen und nuklearen Risiken (CBRN) bei Regierungsvertretern, Wissenschaftlern und der Zivilgesellschaft in Drittländern;
- Förderung der Rolle und Kohäsion des Netzes und der Rolle der Union in diesem Bereich, und Aufbau von Nichtverbreitungsfachwissen in Ländern, in denen es daran mangelt, auch in Drittländern;
- Vorlage von politikorientierten Berichten und/oder von maßnahmenorientierten Empfehlungen, die die Umsetzung der EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie und der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen fördern und ein zweckdienliches Hilfsmittel in Bezug auf Maßnahmen der Union und der internationalen Gemeinschaft auf dem Gebiet der Nichtverbreitung und der konventionellen Waffen darstellen würden;
- Steigerung der Sensibilisierung und der Fachkenntnisse der Institutionen der Union, der Mitgliedstaaten, der Zivilgesellschaft und von Drittländern in Bezug auf die Bedrohungen im Zusammenhang mit MVW und ihren Trägersystemen, sodass ihnen besser zuvorgekommen werden kann.

##### 3.1.3. Projektbeschreibung

Im Rahmen des Projekts sind die Abhaltung von drei großen jährlichen Konferenzen, mit Vorbereitungstreffen nach Bedarf, und die Erstellung von einschlägigen Berichten und/oder Empfehlungen vorgesehen:

- eine jährliche Konferenz von eineinhalb Tagen in Brüssel, an der bis zu 300 Experten aus Reflexionsgruppen, aus der Wissenschaft und aus den Regierungen der Mitgliedstaaten sowie den assoziierten Staaten und Drittländern, die auf Fragen im Zusammenhang mit der Nichtverbreitung, Abrüstung, Rüstungskontrolle und konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, spezialisiert sind, teilnehmen;
- gezielte Heranbildung von Spezialisten „der nächsten Generation“, auch aus Ländern außerhalb Europas und Nordamerikas, die an einem zusätzlichen Tag vor oder nach der Konferenz zu Fachschulungen und Kontakten mit den einschlägigen Institutionen der Union eingeladen werden;

- politikorientierte Berichte und/oder maßnahmenorientierte Empfehlungen, die zu einer verstärkten Umsetzung der EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie und der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen beitragen würden.

### 3.2. *Projekt 2: Abhaltung von jährlichen Konsultationstreffen der Union*

#### 3.2.1. Projektziel

Das Projekt sieht die Abhaltung von drei jährlichen Konsultationstreffen mit Erstellung einschlägiger Berichte und/oder Empfehlungen vor. Bei diesen Treffen sollten sowohl kurz- als auch mittelfristige Herausforderungen für die Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung behandelt werden, insbesondere bezüglich: MVW und ihre Trägersysteme, konventionelle Waffen einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, neue Arten von Waffen und Trägersystemen. Sie sollten ferner den Entscheidungsträgern der Union die Gelegenheit bieten, sich eingehend mit längerfristigen Herausforderungen und Trends auf dem Gebiet der Nichtverbreitung und Abrüstung sowie mit anderen relevanten Fragen, die über ihr Tagesgeschäft hinausgehen, zu befassen.

Die Konsultationstreffen werden ebenfalls dazu dienen, die Kohäsion der auf Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen spezialisierten europäischen Reflexionsgruppen zu stärken, und sie werden dazu beitragen, die entsprechenden Kapazitäten zu erhöhen, insbesondere in jenen Regionen der Union, in denen das Fachwissen in Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen verbesserungsfähig ist.

#### 3.2.2. Projektergebnisse

- Informationsaustausch und Analyse zu aktuellen Proliferationstrends zwischen politischen Akteuren und Wissenschaftlern aus den Mitgliedstaaten sowie Fachpersonal des EAD und der Organe der Union;
- Beratungen darüber, wie die Politik der Union zur Bekämpfung der Verbreitung am besten umgesetzt werden kann;
- Bereitstellung von konstruktivem Feedback an die Union über ihre Strategien gegen die Verbreitung von MVW sowie Kleinwaffen und leichten Waffen durch unabhängige Reflexionsgruppen der Union sowie Vorschläge der einschlägigen Akteure an die Reflexionsgruppen zu den wichtigsten strategischen Themen im Hinblick auf künftige Forschungsarbeit;
- Festlegung einschlägiger Themen im Bereich Nichtverbreitung und Abrüstung für politikorientierte Berichte;
- Erstellung von politikorientierten Berichten zusammen mit maßnahmenorientierten Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters.

#### 3.2.3. Projektbeschreibung

Das Projekt sieht die Abhaltung von drei jährlichen Konsultationstreffen mit Erstellung einschlägiger Berichte und/oder Empfehlungen vor. Die Tagesordnungen dieser Veranstaltungen werden in enger Zusammenarbeit mit den GASP-Arbeitsgruppen des Rates in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung („Globale Abrüstung und Rüstungskontrolle“/„Nichtverbreitung“) sowie Waffenausfuhrkontrolle („Ausfuhr konventioneller Waffen“) erstellt. Auf diesen Treffen sollten sowohl kurz- als auch mittelfristige Herausforderungen für die Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung bezüglich der folgenden Kategorien von Waffen behandelt werden: MVW und ihre Trägersysteme, konventionelle Waffen einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, neue Arten von Waffen und Trägersystemen.

Die jährlichen Konsultationstreffen werden eineinhalb Tage dauern; vorgesehen sind bis zu hundert Teilnehmer aus den Reflexionsgruppen der Union, den Mitgliedstaaten und den Institutionen der Union, die auf Fragen im Zusammenhang mit der Nichtverbreitung sowie konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, spezialisiert sind. Diese Treffen sollten überwiegend zu Konsultationen zwischen den Reflexionsgruppen der Union, der Europäischen Union und ihren Mitgliedstaaten dienen. Die jährlichen Konsultationstreffen sollten in Brüssel stattfinden.

### 3.3. *Projekt 3: Abhaltung von Ad-hoc-Seminaren*

#### 3.3.1. Projektziel

Das Projekt sieht die Abhaltung von bis zu neun Ad-hoc-Expertenseminaren mit Erstellung einschlägiger Berichte und/oder Empfehlungen vor. Diese Seminare sollten insbesondere zu Konsultationen zwischen den Reflexionsgruppen der Union für Nichtverbreitungsfragen, der Union und ihren Mitgliedstaaten auf Ad-hoc-Basis dienen, damit aktuelle Ereignisse und Optionen für strategische Maßnahmen der Union erörtert werden können, und sie sollten den Reflexionsgruppen der Union, den Mitgliedstaaten und den Institutionen der Union die Gelegenheit bieten, bestimmte Zielgruppen inner- und außerhalb der Union zu erreichen.

### 3.3.2. Projektergebnisse

- Informationsaustausch und Analyse zu aktuellen Proliferationstrends zwischen politischen Akteuren und Wissenschaftlern aus den Mitgliedstaaten sowie Fachpersonal des EAD und der Organe der Union;
- Beratungen darüber, wie die Politik der Union zur Bekämpfung der Verbreitung am besten umgesetzt werden kann;
- Bereitstellung von konstruktivem Feedback an die Union über ihre Strategien gegen die Verbreitung von MVW sowie Kleinwaffen und leichten Waffen durch unabhängige Reflexionsgruppen der Union sowie Vorschläge der einschlägigen Akteure an die Reflexionsgruppen zu den wichtigsten strategischen Themen im Hinblick auf künftige Forschungsarbeit;
- Festlegung einschlägiger Themen im Bereich Nichtverbreitung und Abrüstung für politikorientierte Berichte;
- Erstellung von politikorientierten Berichten zusammen mit maßnahmenorientierten Empfehlungen an die Vertreter des Hohen Vertreters. Diese Berichte werden an die einschlägigen Einrichtungen der Union und die Mitgliedstaaten verteilt.

### 3.3.3. Projektbeschreibung

Das Projekt sieht die Abhaltung von bis zu neun Ad-hoc-Expertenseminaren mit Erstellung einschlägiger Berichte und/oder Empfehlungen vor. Die Ad-hoc-Seminare werden bis zu zwei Tage dauern; vorgesehen sind bis zu 45 Teilnehmer, wobei die genaue Zahl von Fall zu Fall festgelegt wird.

## 3.4. *Projekt 4: Publikationen*

### 3.4.1. Projektziel

- Bereitstellung von Informationen und Analysen zu Themen im Zusammenhang mit der Nichtverbreitung von MVW und ihren Trägersystemen, konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichten Waffen, und Abrüstung als Beitrag zu einem politischen und sicherheitspolitischen Dialog über diese Fragen, vorwiegend durch Experten, Forscher und Wissenschaftler;
- Bereitstellung eines Instruments, das den Teilnehmern an den Sitzungen der einschlägigen Vorbereitungsgremien des Rates als Grundlage für ihre Beratungen über Politik und Praxis der Union in den Bereichen Nichtverbreitung, Rüstungskontrolle und Abrüstung dient;
- Bereitstellung von Ideen, Informationen und Analysen, mit denen die Entwicklung von Maßnahmen in den Bereichen Nichtverbreitung, Rüstungskontrolle und Abrüstung auf Unionsebene gefördert werden kann.

### 3.4.2. Projektergebnisse

- Intensivierung des politischen und sicherheitspolitischen Dialogs über Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von MVW und ihren Trägersystemen, zu Rüstungskontrolle und Abrüstung vorwiegend durch Experten, Forscher und Wissenschaftler;
- Schärfung der Wahrnehmung sowie Steigerung der Kenntnisse und des Verständnisses innerhalb der Zivilgesellschaft — insbesondere innerhalb des weiter gefassten Unionsnetzes von unabhängigen Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen — und der Regierungen bezüglich Fragen im Zusammenhang mit der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung, Rüstungskontrolle und Abrüstung;
- Bereitstellung politischer und/oder operativer strategischer Optionen für den Hohen Vertreter, die Unionsorgane und die Mitgliedstaaten;
- Förderung der Entwicklung von Maßnahmen zu Nichtverbreitung, Rüstungskontrolle und Abrüstung auf Unionsebene durch Ideen, Informationen und Analysen.

### 3.4.3. Projektbeschreibung

Das Projekt sieht die Erstellung und Veröffentlichung von bis zu 20 Strategiepapieren vor. Sie werden vom Konsortium erstellt oder in Auftrag gegeben und geben nicht unbedingt die Meinung der Institutionen der Union oder der Mitgliedstaaten wieder. Die Strategiepapiere werden Themen aus dem Bereich des Mandats des Konsortiums behandeln. In jedem Dokument werden Optionen für politische und/oder operative strategische Maßnahmen entworfen. Alle Strategiepapiere werden auf der Website des Konsortiums veröffentlicht.



### 3.5. *Projekt 5: Betrieb und Weiterentwicklung des Helpdesks*

#### 3.5.1. Projektziel

Fortsetzung des Betriebs und Weiterentwicklung des Helpdesks innerhalb des Konsortiums zur Bereitstellung von Ad-hoc-Fachwissen zu sämtlichen Fragen aus den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung sowohl in Bezug auf nichtkonventionelle als auch konventionelle Waffen, als Grundlage für die bessere Gestaltung der politischen Maßnahmen der Union im Zusammenhang mit spezifischen und dringenden Themen.

#### 3.5.2. Projektergebnisse

- Verwaltung von Ad-hoc-Forschungsanfragen des EAD zu spezifischen Themen, mit Beantwortung innerhalb eines Zeitrahmens von zwei bis drei Wochen;
- Förderung eines themenbezogenen Ad-hoc-Dialogs zwischen den Reflexionsgruppen des Konsortiums und dem EAD;
- Folglich Stärkung der Wissensbasis für die fortschreitenden Diskussionen über Nichtverbreitungsfragen in der Union;
- Umfassende Zugriffsberechtigung für den EAD auf das Fachwissen und die Forschungsressourcen des Konsortiums für kurzfristige und gelegentliche Anfragen.

#### 3.5.3. Projektbeschreibung

Im Rahmen des Projekts werden dem EAD und den zuständigen Arbeitsgruppen des Rates bis zu 18 Expertenpapiere mit einem Umfang von fünf bis zehn Seiten jeweils innerhalb von zwei bis drei Wochen nach deren Beantragung durch den EAD zu aktuellen Nichtverbreitungs- und Abrüstungsfragen zur Verfügung gestellt. Die Papiere werden auf der Grundlage einer Prüfung der vorhandenen wissenschaftlichen Fachliteratur und Primärdokumente erstellt (keine eigene Forschung). Potenzielle Themen in Anbetracht der internationalen Agenda, anstehender Veranstaltungen der Union und Unionsstrategiepapiere werden in Gesprächen mit dem EAD ermittelt. Der EAD kann diese Tätigkeit folgendermaßen beantragen: (a) durch ein Papier; und/oder (b) durch ein Briefing der Gruppen „Nichtverbreitung“ oder „Ausfuhr konventioneller Waffen“; und/oder (c) in Form von Fernbeiträgen durch Experten, wenn dringender Beratungsbedarf besteht.

### 3.6. *Projekt 6: E-Learning*

#### 3.6.1. Projektziel

- Aufbau von Kapazitäten in der nächsten Generation von Wissenschaftlern und Angehörigen der einschlägigen Berufe in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung;
- Ausweitung der fundierten Kenntnis der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung in der Union und in Drittländern;
- Beitrag zu globalen Initiativen, die darauf abzielen, den Ausbildungsstand in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung zu verbessern;
- Erneuerung und Erweiterung des Fachwissens zu MVW-Fragen und Fragen zu Kleinwaffen und leichten Waffen in der Union und in den Partnerländern;
- Bereitstellung von bedarfsgerecht zugeschnittenem und aktuellem Wissen über das gesamte Spektrum nicht konventioneller und konventioneller Rüstungskontrolle für die Institutionen der Union, die Mitgliedstaaten und das Netz der europäischen Reflexionsgruppen.

#### 3.6.2. Projektergebnisse

- Betrieb und Optimierung eines vollständigen E-Learning-Lehrgangs, in dem sämtliche einschlägigen Aspekte der Nichtverbreitung und Abrüstung behandelt werden;
- Kontaktaufnahme zu Lehrkräften und Ausbildern bezüglich der Nutzung des Lehrmaterials der Union zu Nichtverbreitung und Abrüstung sowie Unterstützung bei der Nutzung dieses Materials;
- Unterstützung bei der Integration der E-Learning-Materialien der Union in universitäre Master-Studiengänge;
- Kombination von E-Learning und Präsenzlernen („Blended Learning“) bei dem vom Konsortium erarbeiteten Sensibilisierungstraining zum Thema Verbreitung;
- Ausweitung der fundierten Kenntnis der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung in der Union und in Drittländern;

- Bereitstellung von ständig aktualisierten, frei zugänglichen Lernmaterialien für alle in die Nichtverbreitungsforschung und in Nichtverbreitungsprogramme involvierten Akteure;
- Entwicklung weiterer Online-Inhalte, um den Kurslehrplan zu verbessern und um entscheidende, hilfreiche Informationen für Angehörige der einschlägigen Berufe und Wissenschaftler auf dem Gebiet der Nichtverbreitung bereitzustellen.

### 3.6.3. Projektbeschreibung

Der Schwerpunkt des Projekts liegt auf der weltweiten Verbreitung und Nutzung des E-Learning-Tools, das im Rahmen des Beschlusses 2014/129/GASP entwickelt wurde.

Zu diesem Zweck werden die Nutzerfreundlichkeit der E-Learning-Seite und des zugehörigen Zertifizierungsbereichs kontinuierlich erhöht, ausgehend vom Feedback der Teilnehmer und der Auswertung des Nutzerverhaltens anhand verschiedener statistischer Instrumente. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei der Verbesserung des E-Learning-Angebots für Nutzer mit Seh- oder Hörbeeinträchtigungen, um die barrierefreie Lehrgangsnutzung zu erleichtern und ein Maximum an potenziellen Teilnehmern zu erreichen. Ferner wird die Verständlichkeit des gesamten Lehrgangs mittels einer umfassenden sprachlichen Überprüfung durch spezialisierte Englisch-Muttersprachler verbessert.

Alle 15 Lerneinheiten werden aktualisiert, um den Lehrgangsteilnehmern die aktuellsten Zahlen und Fakten zur Verfügung zu stellen. Die Kontaktaufnahme zu Bildungseinrichtungen und ihre Unterstützung wird eine einfache Integration des E-Learnings in Master-Studiengänge an Universitäten und andere Bildungsangebote ermöglichen und die weltweite Nutzung des E-Learning-Lehrgangs fördern.

Bis zu fünf zusätzliche Lerneinheiten werden entwickelt und zwischen 2018 und 2020 anlaufen. Die zusätzlichen E-Learning-Inhalte werden in enger Abstimmung mit dem EAD und den Mitgliedstaaten entwickelt und können in eine der folgenden Kategorien fallen:

- a) Abschnitt „Fortgeschrittenes Lernen“, in dem die vorhandenen Lehrgangsinhalte vertieft werden und weiterführende Wissen vermittelt wird;
- b) Abschnitt „Praktisches Lernen“ mit Schwerpunkt auf praktischen Umsetzungsfragen zu Nichtverbreitung oder Ausfuhrkontrollregelungen;
- c) Abschnitt „Akademisches Lernen“, in dem theoretische Überlegungen zu Nichtverbreitung und Abrüstung angeboten werden;
- d) Abschnitt „Unterstützendes Lernen“, der entscheidendes Wissen für ein besseres Verständnis der breiten Problematik rund um Nichtverbreitung und Abrüstung bietet (z. B. rechtliche, finanzielle oder ethische Aspekte);
- e) Abschnitt „Maßgeschneidertes Lernen“, welcher spezifische Präsenzs Schulungen unterstützt und in Kombination mit diesen Schulungen verwendet wird („Blended Learning“).

## 3.7. Projekt 7: Praktika

### 3.7.1. Projektziel

- Aufbau von Kapazitäten in der nächsten Generation von Wissenschaftlern und Angehörigen der einschlägigen Berufe im Bereich Nichtverbreitungspolitik und -programme;
- Ausweitung des Verständnisses der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung und der Identifikation mit dieser Politik in der Union;
- Verbreitung und Vertiefung der Kenntnisse der Politik der Union betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen sowie MVW in Drittländern;
- Aufbau von Netzwerken unter Nachwuchsexperten in den Regionen, in denen die Union ein besonders starkes Interesse an der Nichtverbreitung hat;
- Stärkung des Kapazitätsaufbaus im Netz;
- Erneuerung und Erweiterung von Fachwissen zu MVW-Fragen und Fragen zu Kleinwaffen und leichten Waffen in der Union und in den Partnerländern.

### 3.7.2. Projektergebnisse

- verstärkte Kapazitäten in der nächsten Generation von Wissenschaftlern und Angehörigen der einschlägigen Berufe im Bereich Nichtverbreitungspolitik und -programme;
- Ausweitung der fundierten Kenntnis der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung in der Union;

- Besseres Verständnis von Strategien, Politiken und Ansätzen der Union zur Nichtverbreitung in Drittländern;
- Aufbau von Netzen junger Angehöriger der einschlägigen Berufe und Wissenschaftler und Erleichterung der praktischen Zusammenarbeit;
- Stärkung des Kapazitätsaufbaus zur Politik der Union in den Bereichen MVW sowie Kleinwaffen und leichte Waffen innerhalb des Netzes.

### 3.7.3. Projektbeschreibung

Das Projekt sieht Praktika auf dem Gebiet der europäischen Nichtverbreitung und Abrüstung für bis zu 36 graduierte Studierende oder junge Diplomaten jeweils während eines Zeitraums von bis zu drei Monaten vor. Die Praktika werden von dem Konsortium eingerichtet, begleitet und dokumentiert; sie umfassen Vorlesungen, Diskussionsrunden, strukturiertes Lesen und Projektintegration.

Alle Institute, die dem Netz angehören, kommen als Gasteinrichtungen in Frage. 30 der 36 Praktikumsplätze sind für europäische Kandidatinnen und Kandidaten reserviert; die verbleibenden sechs Plätze sind außereuropäischen Bewerbern — idealerweise aus Südasien, Ostasien, dem Nahen Osten und aus Nordafrika — vorbehalten.

Alle Praktikantinnen und Praktikanten werden — soweit möglich — zur Teilnahme an den vom Konsortium organisierten Konferenzen und Seminaren, die während ihres Praktikumszeitraums stattfinden, eingeladen.

## 3.8. *Projekt 8: Unionsstudienaufenthalt für die Teilnehmer des VN-Stipendienprogramms für Abrüstungsstudien*

### 3.8.1. Projektziel

- Ausweitung der fundierten Kenntnis der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung und Gewährleistung ihrer Wahrnehmung in Drittländern;
- Erneuerung und Erweiterung von Fachwissen zu MVW-Fragen und Fragen zu Kleinwaffen und leichten Waffen in Drittländern, insbesondere durch Sensibilisierung für die Möglichkeiten, die mit den Unionsprogrammen für den Kapazitätsaufbau in Bereichen wie Waffenausfuhrkontrolle, Nichtverbreitung und Abrüstung und der Eindämmung von CBRN-Risiken geschaffen wurden;
- Unterstützung der Bemühungen, die die Vereinten Nationen zum Ausbau der Ausbildungsmaßnahmen auf dem Gebiet der Abrüstung und zur Förderung des Multilateralismus unternehmen.

### 3.8.2. Projektergebnisse

- Ausweitung der fundierten Kenntnis der Politik der Union in den Bereichen Nichtverbreitung und Abrüstung und Verbesserung ihrer Wahrnehmung in Drittländern;
- Erweiterung von Fachwissen zu MVW-Fragen und Fragen zu Kleinwaffen und leichten Waffen in den Partnerländern;
- Erweiterung der Ausbildung im Abrüstungsbereich durch die VN.

### 3.8.3. Projektbeschreibung

Im Rahmen des Projekts ist ein alljährlicher, zwei- bis dreitägiger Studienbesuch in Brüssel für die Teilnehmer des VN-Stipendienprogramms für Abrüstungsstudien eingeschlossen, der ein Seminar mit Rednern aus den Institutionen der Union und Experten aus dem Konsortium sowie eine Exkursion an relevante Orte einschließt. Der Besuch wird unter Berücksichtigung der europäischen Komponente des Stipendienprogramms geplant, in der Regel vor Beginn der Generalversammlung der Vereinten Nationen.

## 3.9. *Projekt 9: Sensibilisierungstraining zum Thema Verbreitung*

### 3.9.1. Projektziel

- Sensibilisierung in den Naturwissenschaften und in anderen relevanten Bereichen für die Proliferationsrisiken von MVW im Zusammenhang mit bestimmten Materialien, bestimmter Software und Technologie, und für die einschlägigen internationalen Verträge und Mechanismen;
- Aufbau von Kapazitäten in diesen Gruppen, um interne Kontrollmechanismen in ihren Institutionen aufzubauen zwecks Kontrolle des Transfers sensibler Technologien und zur Sicherheit und Sicherung der Materialien;
- Bereitstellung neuer Ideen zu technologischen Entwicklungen und deren möglichen Auswirkungen auf die Nichtverbreitung für die Institutionen der Union, die Mitgliedstaaten und das Nichtverbreitungsnetz der Union.

### 3.9.2. Projektergebnisse

- Verstärkte Kapazitäten in der nächsten Generation von Naturwissenschaftlern und Wissenschaftlern in anderen relevanten Bereichen betreffend Nichtverbreitungsmechanismen und -politik;
- Beitrag zur Erreichung der Ziele der Nichtverbreitungspolitik der Union durch eine verstärkte Sensibilisierung für Proliferationsrisiken in Fachgebieten mit großen Proliferationsrisiken und technologischen Weiterentwicklungen;
- Kombination von Fernunterricht (E-Learning) und Schulung vor Ort („Blended Learning“).

### 3.9.3. Projektbeschreibung

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines Pilotlehrgangs zur Sensibilisierung für Proliferationsrisiken unter graduierten und postgraduierten Studierenden der Naturwissenschaften und anderer relevanter Bereiche. Dies umfasst auch die Entwicklung eines eigenen Lehrplans für zwei verschiedene Zielgruppen (z. B. Biomedizin, Ingenieurwesen oder Kernenergie) und die Durchführung eines Pilotlehrgangs für jede dieser Zielgruppen.

## 3.10. *Projekt 10: Betrieb einer Internet-Plattform*

### 3.10.1. Projektziel

Der Betrieb und die Weiterentwicklung einer Internet-Website wird die Kontakte in der Zeit zwischen den Treffen des Netzes erleichtern und den Forschungsdialog zwischen den Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen fördern. Die Institutionen der Union und die Mitgliedstaaten könnten von einer speziellen Website ebenfalls profitieren, auf der die Teilnehmer des Netzes Informationen und Gedanken austauschen und ihre Untersuchungen über die Nichtverbreitung von MVW und ihrer Trägersysteme und über Fragen im Zusammenhang mit konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, veröffentlichen können. Das Projekt wird eine Online-Berichterstattung über die Veranstaltungen und ein Fenster für europäische Forschung enthalten. Es wird zu einer effizienten Verbreitung von Forschungsergebnissen in den Reflexionsgruppen und in Regierungskreisen beitragen. Dies wird zu einer besseren Antizipation und einem größeren Wissen in Bezug auf die Bedrohungen im Zusammenhang mit der Verbreitung von MVW und ihrer Trägersysteme sowie mit konventionellen Waffen, einschließlich des unerlaubten Handels mit und der übermäßigen Anhäufung von Kleinwaffen und leichten Waffen und der dazugehörigen Munition, führen.

### 3.10.2. Projektergebnisse

- Betrieb einer Plattform, auf der Reflexionsgruppen für Nichtverbreitungsfragen kontinuierlich ihre unabhängigen Meinungen und Analysen über die Verbreitung von MVW und über Fragen betreffend konventionelle Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, austauschen können;
- Ausweitung, Verwaltung und Aktualisierung des bestehenden Netzes unabhängiger Reflexionsgruppen;
- Förderung eines besseren Verständnisses der EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie und der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen in der Zivilgesellschaft und Gewährleistung einer Schnittstelle zwischen der Union und dem Netz der Reflexionsgruppen;
- Ermöglichung des dauerhaften und kostenlosen Herunterladens von Dokumenten, die auf den Treffen des Netzes vorgelegt werden oder von unabhängigen Reflexionsgruppen stammen, die ihre Forschungsergebnisse ohne finanziellen Ausgleich zur Verfügung stellen wollen;
- Steigerung der Sensibilisierung und des Fachwissens der Institutionen der Union, der Mitgliedstaaten, der Zivilgesellschaft und von Drittländern in Bezug auf die Bedrohungen im Zusammenhang mit konventionellen Waffen, MVW und ihren Trägersystemen, sodass ihnen besser zugekommen werden kann.

### 3.10.3. Projektbeschreibung

- Die Benutzung einer sozialen Netzwerken ähnlichen Technologie könnte, wenn dies möglich und angebracht ist, entwickelt werden, um die aktive Online-Kommunikation und den Informationsaustausch zwischen den Teilnehmern des Netzes in einer vertrauten Umgebung zu ermöglichen.
- Das mit dem Projekt betraute Konsortium ist für Webhosting, Webdesign und die technische Pflege der Website verantwortlich.
- Die Politik der Union zu Fragen der Nichtverbreitung von MVW und konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, wird regelmäßig verfolgt und durch geeignete Dokumentationen unterstützt.

- Die Veröffentlichungen des Konsortiums werden gefördert und durch spezifische historische Aufzeichnungen unterstützt.
- Die vom Konsortium organisierten Konferenzen werden gefördert und ihr Inhalt wird auf die Website gestellt (Hintergrunddokumente, Tagesordnungen, Präsentationen, gegebenenfalls Videoaufzeichnungen öffentlicher Tagungen).
- Der E-Learning-Lehrgang des Konsortiums wird auf der Website zur Verfügung gestellt. Für Netzwerkmitglieder und Unionsbeamte wird ein spezieller Intranetzugang (integriertes Instrument für den E-Learning-Kurs) entwickelt.
- Sonderseiten zu spezifischen Fragen im Zusammenhang mit der Verbreitung von MVW und konventionellen Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, werden zweimonatlich veröffentlicht.

#### 4. **Dauer**

Die Dauer der Umsetzung der Projekte wird auf insgesamt 42 Monate geschätzt.

#### 5. **Begünstigte**

##### 5.1. *Direkte Begünstigte*

Die vorgeschlagenen Projekte dienen den Zwecken der GASP und tragen dazu bei, die in der EU-MVW-Nichtverbreitungsstrategie und in der Strategie der EU betreffend Kleinwaffen und leichte Waffen genannten strategischen Ziele zu verwirklichen.

##### 5.2. *Indirekte Begünstigte*

Die indirekten Begünstigten der Projekte sind:

- a) unabhängige Reflexionsgruppen und Wissenschaftler aus der Union und Drittländern, die auf die Themen Nichtverbreitung, Abrüstung und konventionelle Waffen, einschließlich Kleinwaffen und leichter Waffen, spezialisiert sind;
- b) die Institutionen der Union, einschließlich Ausbildungseinrichtungen, Studierende und alle sonstigen Adressaten des E-Learning-Lehrgangs;
- c) die Mitgliedstaaten;
- d) Drittländer.

#### 6. **Teilnehmende dritte Parteien**

Die Projekte werden ausschließlich aus diesem Beschluss finanziert. Experten des Netzes können als teilnehmende dritte Parteien gelten. Sie arbeiten nach ihren Standardvorschriften.

#### 7. **Lenkungsausschuss**

Der Lenkungsausschuss für dieses Projekt setzt sich aus Vertretern des Hohen Vertreters und der unter Nummer 8 genannten Durchführungsstelle zusammen. Der Lenkungsausschuss überprüft die Durchführung dieses Beschlusses in regelmäßigen Abständen, mindestens einmal pro Jahr, wobei er auch elektronische Kommunikationsmittel einsetzt.

#### 8. **Durchführungsstelle**

Die technische Durchführung dieses Beschlusses wird dem Konsortium übertragen, das seine Aufgabe unter der Aufsicht des Hohen Vertreters wahrnimmt. Das Konsortium wird bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben gegebenenfalls mit dem Hohen Vertreter, den Mitgliedstaaten, anderen Vertragsstaaten und internationalen Organisationen zusammenarbeiten.

**DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2018/300 DER KOMMISSION****vom 11. Januar 2018****über die Vereinbarkeit des von den beteiligten Mitgliedstaaten vorgelegten gemeinsamen Vorschlags einer Verlängerung des Atlantik-Schienengüterverkehrskorridors mit Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates***(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2018) 51)***(Nur der deutsche, der französische, der portugiesische und der spanische Text sind verbindlich)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 5 Absatz 6,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß Artikel 5 Absatz 5 der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 übermittelten die in Deutschland, Spanien, Frankreich und Portugal für den Schienenverkehr zuständigen Ministerien der Kommission eine Absichtserklärung, die am 6. März 2017 einging. Das Schreiben enthält einen Vorschlag, den Atlantik-Schienengüterverkehrskorridor bis zum Terminal Valongo sowie bis Zaragoza, La Rochelle und Nantes St. Nazaire zu verlängern.
- (2) Die Kommission hat den Vorschlag nach Artikel 5 Absatz 6 der Verordnung geprüft. Sie ist der Ansicht, dass er aus den nachstehend dargelegten Gründen mit Artikel 5 der Verordnung im Einklang steht.
- (3) Den Kriterien des Artikels 4 der Verordnung wird in dem Vorschlag Rechnung getragen. Die Verlängerungen des Schienengüterverkehrskorridors betreffen das Gebiet dreier Mitgliedstaaten (Spanien, Frankreich und Portugal), während an dem eigentlichen Korridor nach wie vor insgesamt vier Mitgliedstaaten beteiligt sind. Die Integration zwischen dem Schienengüterverkehrskorridor und anderen Verkehrsträgern wird durch die neuen Verbindungen verbessert. Durch die Verlängerungen entsteht in Zaragoza eine neue Anbindung an den Schienengüterverkehrskorridor „Mittelmeer“; die Kohärenz zwischen beiden Korridoren und mit dem transeuropäischen Verkehrsnetz (TEN-V) ist gewährleistet. Die Verlängerungen stehen mit dem TEN-V im Einklang, da die bis Zaragoza und Nantes St. Nazaire zum Kernnetz gehören, die bis La Rochelle Teil des Gesamtnetzes ist und die bis zum Terminal Valongo führende Verlängerung im Einzugsgebiet des TEN-V-Kernnetzknötens Porto liegt.
- (4) Nach den Ergebnissen der Verkehrsmarktstudie, die vom Verwaltungsrat des Güterverkehrskorridors durchgeführt wurde, ist zu erwarten, dass die Verlängerungen zu einem zusätzlichen grenzüberschreitenden Verkehrsaufkommen auf dem Atlantik-Schienengüterverkehrskorridor und zu einem kontinuierlichen Anstieg des Verkehrsträgeranteils der Eisenbahn führen werden. Dank geringerer CO<sub>2</sub>-Emissionen und einer Entlastung des Straßenverkehrs ist diese Verkehrsverlagerung mit erheblichen sozioökonomischen Vorteilen verbunden. Durch die Anbindung an den Schienengüterverkehrskorridor „Mittelmeer“ in Zaragoza werden auch die Autonomen Gemeinschaften Aragonien und Navarra Teil des Korridor-Einzugsgebiets. Nach den Schätzungen der Marktstudie kommen die Verlängerungen der Entwicklung des Schienengüterverkehrs zugute, da der Schienenanteil am gesamten Güterverkehr zwischen Portugal und den drei spanischen Autonomen Gemeinschaften Madrid, Navarra und Aragonien von 28 % im Jahr 2010 auf 60 % bis 2050 steigen würde. Dies ist auch vor dem Hintergrund einer geschätzten Versechsfachung des gesamten Schienenfrachtaufkommens (in Tonnen) zu sehen. Auch die Hafен- und Terminalanbindungen in Nantes St. Nazaire, La Rochelle und Valongo werden den Korridor stärken, indem multimodale Beförderungen erleichtert und die Nachfrage auf dem Korridor gesteigert werden, was wiederum der Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Schienengüterverkehrs förderlich ist.
- (5) Sowohl der Verwaltungsrat als auch die Antragsteller wurden entsprechend der Absichtserklärung konsultiert und haben die Verlängerungen befürwortet.
- (6) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des gemäß Artikel 21 der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 eingesetzten Ausschusses —

<sup>(1)</sup> ABl. L 276 vom 20.10.2010, S. 22.

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

*Artikel 1*

Der Vorschlag der in Deutschland, Spanien, Frankreich und Portugal für den Schienenverkehr zuständigen Ministerien bezüglich einer Verlängerung des Atlantik-Schienengüterverkehrskorridors bis zum Terminal Valongo sowie bis Zaragoza, La Rochelle und Nantes St. Nazaire, den diese der Kommission in einer am 6. März 2017 eingegangenen Absichtserklärung übermittelten, steht mit Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 im Einklang.

*Artikel 2*

Dieser Beschluss ist an die Bundesrepublik Deutschland, das Königreich Spanien, die Französische Republik und die Portugiesische Republik gerichtet.

Brüssel, den 11. Januar 2018

*Für die Kommission*

Violeta BULC

*Mitglied der Kommission*

---

**DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2018/301 DER KOMMISSION****vom 26. Februar 2018****zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/926 über den Rechnungsabschluss der Zahlstellen der Mitgliedstaaten für die vom Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) im Haushaltsjahr 2016 finanzierten Ausgaben***(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2018) 1078)*

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Finanzierung, die Verwaltung und das Kontrollsystem der Gemeinsamen Agrarpolitik und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 352/78, (EG) Nr. 165/94, (EG) Nr. 2799/98, (EG) Nr. 814/2000, (EG) Nr. 1290/2005 und (EG) Nr. 485/2008 des Rates <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 51,

nach Anhörung des Ausschusses für die Agrarfonds,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Mit dem Durchführungsbeschluss (EU) 2017/926 der Kommission <sup>(2)</sup> wurden für das Haushaltsjahr 2016 die Rechnungen aller Zahlstellen für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 mit Ausnahme der bulgarischen Zahlstelle „Staatlicher Fonds für Landwirtschaft“, der dänischen Zahlstelle „Dänische Agentur AgriFish“, der französischen Zahlstelle „OADRC“, der ungarischen Zahlstelle „ARDA“, der italienischen Zahlstellen „AGEA“ und „ARCEA“, der maltesischen Zahlstelle „Agentur für Landwirtschaft und Zahlungen für den ländlichen Bereich“ und der slowakischen Zahlstelle „Landwirtschaftliche Zahlstelle“ abgeschlossen.
- (2) Gemäß Artikel 54 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 fügen die Mitgliedstaaten den Jahresrechnungen, die sie der Kommission gemäß Artikel 29 der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 908/2014 der Kommission <sup>(3)</sup> vorlegen müssen, eine beglaubigte Tabelle über die gemäß Artikel 54 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 zu ihren Lasten gehenden Beträge bei. Die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 908/2014 regelt im Einzelnen, wie die Mitgliedstaaten ihrer Pflicht zur Berichterstattung über die wiedereinzuziehenden Beträge nachzukommen haben. Anhang II der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 908/2014 enthält die Mustertabelle, die die Mitgliedstaaten zur Angabe der im Jahr 2016 wiedereinzuziehenden Beträge zu übermitteln haben. Auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten ausgefüllten Tabellen entscheidet die Kommission über die finanziellen Folgen der Nichtwiedereinzahlung bei mehr als vier bzw. mehr als acht Jahre zurückliegenden Unregelmäßigkeiten.
- (3) Gemäß Artikel 54 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 können die Mitgliedstaaten in ordnungsgemäß begründeten Fällen beschließen, die Wiedereinzahlung nicht weiterzuverfolgen. Dieser Beschluss kann jedoch nur gefasst werden, wenn die bereits aufgewendeten Kosten und die voraussichtlichen Wiedereinzahlungskosten zusammen den wiedereinzuziehenden Betrag überschreiten oder wenn die Wiedereinzahlung wegen nach dem nationalen Recht des betreffenden Mitgliedstaats festgestellter Insolvenz des Schuldners oder der für die Unregelmäßigkeit rechtlich verantwortlichen Personen unmöglich ist. Wird der Beschluss innerhalb einer Frist von vier Jahren ab der Wiedereinzahlungsaufforderung gefasst bzw. innerhalb einer Frist von acht Jahren, wenn die Wiedereinzahlung Gegenstand eines Verfahrens vor den nationalen Gerichten ist, so sollten die finanziellen Folgen der Nichtwiedereinzahlung zu 100 % vom Unionshaushalt getragen werden. Nach Maßgabe von Artikel 29 Buchstabe e der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 908/2014 müssen die Jahresrechnungen gemäß Artikel 102 Absatz 1 Buchstabe c Ziffer iii der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 die Beträge enthalten, für die der betreffende Mitgliedstaat beschlossen hat, die Wiedereinzahlung nicht weiterzuverfolgen, sowie die Gründe für diesen Beschluss. Diese Beträge werden dem betreffenden Mitgliedstaat daher nicht angelastet und sind folglich vom Unionshaushalt zu tragen.
- (4) Anhang III des Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/926 enthält die Beträge, die in Anwendung von Artikel 54 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 auf den Programmplanungszeitraum 2014-2020 des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) den Mitgliedstaaten anzulasten sind.

<sup>(1)</sup> ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 549.

<sup>(2)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/926 der Kommission vom 29. Mai 2017 über den Rechnungsabschluss der Zahlstellen der Mitgliedstaaten für die vom Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) im Haushaltsjahr 2016 finanzierten Ausgaben (ABl. L 140 vom 31.5.2017, S. 15).

<sup>(3)</sup> Durchführungsverordnung (EU) Nr. 908/2014 der Kommission vom 6. August 2014 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Zahlstellen und anderen Einrichtungen, der Mittelverwaltung, des Rechnungsabschlusses und der Bestimmungen für Kontrollen, Sicherheiten und Transparenz (ABl. L 255 vom 28.8.2014, S. 59).



- (5) Den Mitgliedstaaten sind noch weitere Beträge in Anwendung von Artikel 54 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 in Bezug auf den Programmplanungszeitraum 2007-2013 des ELER anzulasten.
- (6) Um einen Gesamtüberblick über die Beträge zu erhalten, die den Mitgliedstaaten für den ELER unabhängig vom Programmplanungszeitraum anzulasten sind, sowie aus Gründen der Verwaltungseffizienz sollte der Durchführungsbeschluss (EU) 2017/926 entsprechend geändert werden —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

*Artikel 1*

Der Durchführungsbeschluss (EU) 2017/926 der Kommission wird wie folgt geändert:

1. Artikel 3 erhält folgende Fassung:

*„Artikel 3*

Die den Mitgliedstaaten in Anwendung von Artikel 54 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 auf den Programmplanungszeitraum 2014-2020 des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) anzulastenden Beträge sind in Anhang III dieses Beschlusses ausgewiesen.

Die den Mitgliedstaaten in Anwendung von Artikel 54 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 auf den Programmplanungszeitraum 2007-2013 des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums anzulastenden Beträge sind in Anhang IV dieses Beschlusses ausgewiesen.“

2. Der Text im Anhang dieses Beschlusses wird als Anhang IV des Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/926 angefügt.

*Artikel 2*

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 26. Februar 2018

*Für die Kommission*  
Phil HOGAN  
*Mitglied der Kommission*

## ANHANG

## „ANHANG IV

## ABSCHLUSS DER RECHNUNGEN DER ZAHLSTELLEN

## HAUSHALTSJAHR 2016 — ELER

## Berichtigungen gemäß Artikel 54 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 (\*)

Mitgliedstaat	Währung	in Landeswährung	in EUR
AT	EUR	—	—
BE	EUR	—	—
BG (**)	BGN	—	—
CY	EUR	—	—
CZ	CZK	36 969,05	—
DE	EUR	—	41 455,51
DK (**)	DKK	—	—
EE	EUR	—	233 063,44
ES	EUR	—	260 699,62
FI	EUR	—	4 602,87
FR (**)	EUR	—	601 073,78
UK	GBP	9 169,51	—
EL	EUR	—	34 706,51
HR	HRK	—	—
HU (**)	HUF	—	—
IE	EUR	—	179 494,91
IT (**)	EUR	—	67 180,48
LT	EUR	—	—
LU	EUR	—	—
LV	EUR	—	475,29
MT (**)	EUR	—	—
NL	EUR	—	—
PL	PLN	1 563 681,20	—
PT	EUR	—	22 273,99
RO	RON	125 075,98	—

Mitgliedstaat	Währung	in Landeswährung	in EUR
SE	SEK	378 568,89	—
SI	EUR	—	497,82
SK (**)	EUR	—	—

(\*) Nur Berichtigungen für den Programmplanungszeitraum 2007–2013 werden in diesem Anhang mitgeteilt.

(\*\*) Bei den Zahlstellen, deren Rechnungen abgetrennt wurden, wird die Kürzung gemäß Artikel 54 Absatz 2 vorgenommen, sobald die Rechnungen für den Abschluss vorgeschlagen sind.“

## BERICHTIGUNGEN

**Berichtigung der Verordnung (EU) 2017/1151 der Kommission vom 1. Juni 2017 zur Ergänzung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission sowie der Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission**

(Amtsblatt der Europäischen Union L 175 vom 7. Juli 2017)

Auf Seite 135, Anhang IIIA, Anlage 2, Nummer 4.3.5 Buchstabe c Ziffer ii:

Anstatt:  $„H = \frac{G}{E} = 100“$

muss es heißen:  $„H = \frac{G}{E} \times 100“$ .

Auf Seite 178, Anhang IIIA, Anlage 7a, Nummer 3.1.2:

Anstatt:  $„d_i = \frac{v_i}{3}, 6, i = 1 \text{ to } N_i“$

muss es heißen:  $„d_i = \frac{v_i}{3,6}, i = 1 \text{ to } N_i“$ .

Auf Seite 434, Unteranhang 2 zu Anhang XXI, Nummer 3.5 Buchstabe b:

Anstatt:  $„b) P_{\text{available\_ij}} < P_{\text{required,j}}“$

muss es heißen:  $„b) P_{\text{available\_ij}} \geq P_{\text{required,j}}“$ .

---







ISSN 1977-0642 (elektronische Ausgabe)  
ISSN 1725-2539 (Papierausgabe)



**Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union**  
2985 Luxemburg  
LUXEMBURG

**DE**