

Amtsblatt der Europäischen Union

L 7



Ausgabe
in deutscher Sprache

Rechtsvorschriften

66. Jahrgang
10. Januar 2023

Inhalt

II *Rechtsakte ohne Gesetzescharakter*

VERORDNUNGEN

- ★ **Delegierte Verordnung (EU) 2023/67 der Kommission vom 20. Oktober 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2021/1060 des Europäischen Parlaments und des Rates durch die Festlegung standardisierter gebrauchsfertiger Stichprobenmethoden sowie von Modalitäten zur Abdeckung eines oder mehrerer Programmplanungszeiträume** 1

BESCHLÜSSE

- ★ **Beschluss (EU) 2023/68 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 über die Inanspruchnahme des Solidaritätsfonds der Europäischen Union zwecks Hilfeleistung für Deutschland, Belgien, die Niederlande, Österreich, Luxemburg, Spanien und Griechenland infolge von Naturkatastrophen, die sich im Laufe des Jahres 2021 in diesen Ländern ereignet haben** 25
- ★ **Durchführungsbeschluss (EU) 2023/69 der Kommission vom 9. Januar 2023 zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/436 bezüglich der harmonisierten Norm für Fahrräder mit Trethilfe, die mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb ausgestattet sind ⁽¹⁾** 27

⁽¹⁾ 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.

II

(Rechtsakte ohne Gesetzescharakter)

VERORDNUNGEN

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2023/67 DER KOMMISSION

vom 20. Oktober 2022

zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2021/1060 des Europäischen Parlaments und des Rates durch die Festlegung standardisierter gebrauchsfertiger Stichprobenmethoden sowie von Modalitäten zur Abdeckung eines oder mehrerer Programmplanungszeiträume

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2021/1060 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2021 mit gemeinsamen Bestimmungen für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds Plus, den Kohäsionsfonds, den Fonds für einen gerechten Übergang und den Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds sowie mit Haushaltsvorschriften für diese Fonds und für den Asyl-, Migrations- und Integrationsfonds, den Fonds für die innere Sicherheit und das Instrument für finanzielle Hilfe im Bereich Grenzverwaltung und Visumpolitik⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 79 Absatz 4,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Mit den Leitlinien zu Stichprobenverfahren für Prüfbehörden⁽²⁾ haben die Kommissionsdienststellen die Prüfbehörden der Mitgliedstaaten dabei unterstützt, solide Stichprobenmethoden für die Durchführung von Vorhabenprüfungen und zur Untermauerung ihrer jährlichen Bestätigungsvermerke bei der Umsetzung des Rechtsrahmens für die Programmplanungszeiträume 2007-2013 und 2014-2020 zu entwickeln. Artikel 79 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2021/1060 sieht infolge der in diesem Zusammenhang gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse als Neuerung für den Programmplanungszeitraum 2021-2027 die Verwendung standardisierter gebrauchsfertiger Stichprobenmethoden vor, die in einem delegierten Rechtsakt verankert sind.
- (2) Die vorliegende Delegierte Verordnung zur Festlegung gebrauchsfertiger Stichprobenmethoden ergänzt Artikel 79 der Verordnung (EU) 2021/1060 und sollte daher für Prüfungen von Vorhaben gelten, die im Programmplanungszeitraum 2021-2027 aus allen unter die Verordnung (EU) 2021/1060 fallenden Fonds unterstützt werden.
- (3) Da sich eine statistische Stichprobe auf ein oder mehrere Programme erstrecken kann, die aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), dem Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+), dem Kohäsionsfonds und dem Fonds für einen gerechten Übergang (JTF) unterstützt werden, sollten in dieser Delegierten Verordnung Modalitäten zur Abdeckung einer Gruppe von Programmen durch Verwendung einer gemeinsamen Stichprobe für diese Fonds festgelegt werden. Darüber hinaus kann die gemeinsame Stichprobe einen oder mehrere Programmplanungszeiträume abdecken.
- (4) Gemäß Artikel 98 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2021/1060 betrifft das Gewährpaket nicht den Gesamtbetrag der förderfähigen Ausgaben, die den Begünstigten entstanden sind und für die Durchführung der Vorhaben getätigt wurden, oder den entsprechenden gezahlten oder zu zahlenden öffentlichen Beitrag im Zusammenhang mit den spezifischen Zielen, für die die grundlegenden Voraussetzungen nicht erfüllt sind, mit Ausnahme der Vorhaben, die zur Erfüllung der grundlegenden Voraussetzungen beitragen. Es ist daher angezeigt, solche Ausgaben bis zu dem Geschäftsjahr, in dem sie in die Zahlungsanträge aufgenommen werden, von der Grundgesamtheit der Stichprobe auszunehmen.

⁽¹⁾ ABl. L 231 vom 30.6.2021, S. 159.

⁽²⁾ Leitlinien zu Stichprobenverfahren für Prüfbehörden, Programmplanungszeiträume 2007-2013 und 2014-2020 (EGESIF_16-0014-01, 20.1.2017).

- (5) Stichprobeneinheiten mit negativen Werten oder Nullwerten sollten Teil einer gesonderten negativen Grundgesamtheit sein, für die keine Fehlerquote berechnet werden sollte. Den Prüfbehörden sollte es gestattet sein, die Prüfung negativer Einheiten in die Prüfung der Rechnungslegung einzubeziehen oder gesonderte Stichprobenverfahren für eine negative Grundgesamtheit durchzuführen. Daher sollte klargestellt werden, dass nur Stichprobeneinheiten mit positiven Werten Teil der zu prüfenden Grundgesamtheit sein sollten, für die die Gesamtfehlerquote berechnet wird.
- (6) Nach Artikel 36 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2021/1060 kann der Unionsbeitrag für technische Hilfe in Form von Pauschalfinanzierungen erstattet werden. Die Modalitäten für die Behandlung solcher Ausgaben in den Stichprobenmethoden sollten festgelegt werden.
- (7) Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 sieht Vorkehrungen für die Einzige Prüfung vor, die die Stichprobenverfahren berühren können. Die Optionen, die den Prüfbehörden zur Anwendung solcher Vorkehrungen für die Einzige Prüfung zur Verfügung stehen, sollten in Bezug auf Vorhaben präzisiert werden, die gemäß Absatz 3 des genannten Artikels nicht geprüft werden können. Insbesondere sollte die Entscheidung, ob ein Ausschluss oder eine Ersetzung von Stichprobeneinheiten vorgenommen werden soll, von den Prüfbehörden nach ihrem pflichtgemäßen Ermessen getroffen werden. Auf die gleiche Weise sollte auch vorgegangen werden, wenn keine Belege für die in die Stichprobe einbezogenen Vorgänge vorliegen.
- (8) Im Einklang mit den Leitlinien und der gängigen Praxis in den Programmplanungszeiträumen 2007-2013 und 2014-2020 wurden den Prüfbehörden verschiedene methodische Optionen unter Verwendung der Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit und der Auswahl mit Wahrscheinlichkeit proportional zur Größe angeboten und von diesen angewandt. Auf der Grundlage dieser Erfahrungen sollten Regeln für die Stichprobenbildung festgelegt werden, um eine Fortführung der Verwendung bekannter methodischer Optionen zu gewährleisten. Die Prüfbehörden sollten für die Auswahl der Hauptstichprobe alle in dieser Delegierten Verordnung vorgeschlagenen Stichprobenpläne, einschließlich Schichtungsoptionen, nutzen können.
- (9) Die gebrauchsfertigen Stichprobenmethoden sollten Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume beinhalten, um die Organisation der Prüftätigkeit für das Geschäftsjahr zu erleichtern. Den Prüfbehörden sollten zwei unterschiedliche Ansätze für die Neuberechnung des Stichprobenumfangs nach dem ersten Stichprobenzeitraum angeboten werden, um der gängigen Praxis Rechnung zu tragen und Flexibilität im Hinblick auf die Nutzung der vorteilhaftesten statistischen Option zu bieten.
- (10) Um die Stichprobenverfahren zu vereinfachen und dabei zugleich den Verwaltungsaufwand für die Begünstigten und die Verwaltungskosten zu verringern, sollten die Prüfbehörden bei der Anwendung der gebrauchsfertigen Stichprobenmethoden die Möglichkeit haben, den Umfang einer statistischen Stichprobe auf 50 Stichprobeneinheiten zu begrenzen. Eine solche Option sollte für alle Programme verfügbar gemacht werden, die gemäß der Klassifizierung der Verwaltungs- und Kontrollsysteme im Hinblick auf ihre effektive Funktionsweise nach Anhang XI der Verordnung (EU) 2021/1060 als in die Kategorie 1 oder 2 fallend bewertet wurden und für die im Rahmen verbesserter angemessener Regelungen gemäß Artikel 83 der genannten Verordnung kein Stichprobenumfang von 30 Stichprobeneinheiten vorgesehen ist.
- (11) In Fällen, in denen kein begrenzter Stichprobenumfang angewandt wird oder in denen im Rahmen von Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume ein begrenzter Stichprobenumfang angewandt wird und in denen die Prüfbehörden den begrenzten Stichprobenumfang trotz Vorhersagen, bei denen der Umfang der Grundgesamtheit oder die Ausgaben unterschätzt wurden, beibehalten möchten, sollten Informationen darüber vorgelegt werden, wie technische Stichprobenparameter zu bestimmen sind. Insbesondere wird im Einklang mit der gängigen Praxis und dem Rechtsrahmen in den Programmplanungszeiträumen 2007-2013 und 2014-2020 erwartet, dass das Konfidenzniveau bei Systemen mit hoher Zuverlässigkeit mindestens 60 % betragen sollte, während bei Systemen mit geringer Zuverlässigkeit das Konfidenzniveau nicht unter 90 % liegen sollte. Ausgehend von Erfahrungen mit einseitigen Tests im Programmplanungszeitraum 2014-2020 sollten die Prüfbehörden die Möglichkeit erhalten, in ihren Stichprobenverfahren zweiseitige oder einseitige Tests anzuwenden. Da die voraussichtliche Standardabweichung und der voraussichtliche Fehler die erwarteten Werte für die geprüfte Grundgesamtheit widerspiegeln, sollte klargestellt werden, dass solche Parameter anhand einer Pilotstichprobe, historischer Daten aus früheren Stichprobenverfahren und nach fachlichem Ermessen ermittelt werden können.
- (12) Gemäß Artikel 79 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2021/1060 können nichtstatistische Stichprobenverfahren angewendet werden, wenn die Grundgesamtheit aus weniger als 300 Stichprobeneinheiten besteht. In der vorliegenden Delegierten Verordnung sollten auch gebrauchsfertige nichtstatistische Stichprobenmethoden festgelegt werden. In diesem Zusammenhang sollte auch klargestellt werden, dass die Stichprobeneinheiten umfassender Schichten in die Mindestbefassung von 10 % der Stichprobeneinheiten in der Grundgesamtheit der Stichprobe eingeschlossen sein können.

- (13) Grundsätzlich sollten alle Ausgaben in der ausgewählten Stichprobe von Vorhaben geprüft werden. Um jedoch effiziente Prüfverfahren bei Vorhabenprüfungen zu ermöglichen, sollten die Prüfbehörden die Möglichkeit haben, die Stichprobeneinheiten der ausgewählten Stichprobe unter Verwendung einer Unterstichprobenmethode zu prüfen, sofern diese eine angemessene Extrapolation von Fehlern ermöglicht.
- (14) Die vorliegende Delegierte Verordnung sollte nicht für die besonderen Regeln für gemeinsame Stichproben von Vorhaben für Interreg-Programme gelten, die von der Kommission gemäß Artikel 49 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/1059 des Europäischen Parlaments und des Rates ^(³) auszuwählen sind. Gebrauchsfertige statistische und nichtstatistische Methoden könnten jedoch verwendet werden, wenn Prüfbehörden ein Stichprobenverfahren gemäß Artikel 49 Absatz 10 der genannten Verordnung und Artikel 79 der Verordnung (EU) 2021/1060 durchführen.
- (15) Die in der vorliegenden Delegierten Verordnung festgelegten gebrauchsfertigen Stichprobenmethoden ergänzen die Verordnung (EU) 2021/1060 und schränken die Verwendung anderer Stichprobenmethoden durch die Prüfbehörden nach Artikel 79 der Verordnung (EU) 2021/1060 nicht ein —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Gegenstand und Anwendungsbereich

- (1) Diese Delegierte Verordnung enthält Bestimmungen zur Ergänzung des Artikels 79 der Verordnung (EU) 2021/1060, indem für Vorhabenprüfungen standardisierte gebrauchsfertige Stichprobenmethoden sowie Modalitäten zur Abdeckung eines oder mehrerer Programmplanungszeiträume festgelegt werden.
- (2) Sie enthält die gebrauchsfertigen statistischen und nichtstatistischen Stichprobenmethoden, die von den Prüfbehörden bei der Prüfung der Vorhaben des EFRE, des ESF+, des Kohäsionsfonds, des JTF, des Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds (EMFAF), des Asyl-, Migrations- und Integrationsfonds (AMIF), des Fonds für die innere Sicherheit (ISF) und des Instruments für finanzielle Hilfe im Bereich Grenzverwaltung und Visumpolitik (BMVI) anzuwenden sind.
- (3) Die vorliegende Delegierte Verordnung gilt nicht für
 - a) die Komponente Beschäftigung und soziale Innovation des ESF+;
 - b) die Komponenten mit direkter oder indirekter Mittelverwaltung des EMFAF, des AMIF, des ISF und des BMVI;
 - c) Interreg-Programme, die gemeinsamen Stichproben gemäß Artikel 49 der Verordnung (EU) 2021/1059 unterliegen.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Ergänzend zu den in Artikel 2 der Verordnung (EU) 2021/1060 enthaltenen Begriffsbestimmungen bezeichnet für die Zwecke der vorliegenden Delegierten Verordnung der Ausdruck

1. „Stichprobenverfahren“ ein technisches Instrument zur Auswahl einer Stichprobe und zur Extrapolation der Ergebnisse innerhalb einer Stichprobenmethode, die entweder statistisch oder nichtstatistisch sein kann;
2. „statistisches Stichprobenverfahren“ ein Stichprobenverfahren, das eine Zufallsauswahl der Stichprobeneinheiten und die Verwendung der Wahrscheinlichkeitstheorie zur Bewertung des Stichprobenrisikos und der Genauigkeit gewährleistet;
3. „nichtstatistisches Stichprobenverfahren“ ein Stichprobenverfahren, das keine Bewertung des Stichprobenrisikos und der Genauigkeit umfasst und auf einer Zufallsauswahl beruht;

⁽³⁾ Verordnung (EU) 2021/1059 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2021 über besondere Bestimmungen für das aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung sowie aus Finanzierungsinstrumenten für das auswärtige Handeln unterstützte Ziel „Europäische territoriale Zusammenarbeit“ (Interreg) (Abl. L 231 vom 30.6.2021, S. 94).

4. „Stichprobenmethode“ eine Methodik, die die wichtigsten Elemente und Schritte eines Stichprobenverfahrens beschreibt und eine Phase der Stichprobenauswahl einschließlich Unterstichproben und Extrapolation der Ergebnisse umfasst;
5. „Standardansatz des wertbezogenen Stichprobenverfahrens“ oder „MUS-Standardansatz“ (Monetary Unit Sampling) ein standardisiertes statistisches Stichprobenverfahren auf der Grundlage einer Stichprobenauswahl mit Wahrscheinlichkeit proportional zur Größe, das mit unterschiedlichen Stichprobenplänen, auch dem geschichteten sowie dem Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume, vereinbar ist;
6. „einfaches Zufallsstichprobenverfahren“ oder „SRS“ (Simple Random Sampling) ein standardisiertes statistisches Stichprobenverfahren auf der Grundlage einer Stichprobenauswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit, das mit unterschiedlichen Stichprobenplänen, auch dem geschichteten sowie dem Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume, vereinbar ist;
7. „Zufallsauswahl“ eine probabilistische Auswahl entweder mit Bezug auf die Wahrscheinlichkeit proportional zur Größe oder mit Bezug auf die gleiche Wahrscheinlichkeit, die durch die Verwendung einer spezialisierten oder nicht spezialisierten Zufallsgeneratorsoftware, u. a. MS Excel, gewährleistet wird;
8. „gleiche Wahrscheinlichkeit“ eine der Methoden der Zufallsauswahl, bei der Zufallszahlen verwendet werden, um die Einheiten, die die Stichprobe bilden, mit gleicher Wahrscheinlichkeit nach dem Zufallsprinzip auszuwählen;
9. „Wahrscheinlichkeit proportional zur Größe“ oder „PPS“ (Probability Proportional to Size) eine der Methoden der Zufallsauswahl unter Verwendung der Geldeinheit als Hilfsvariable für die Probenahme, bei der die Auswahl der Stichprobe auf einer Wahrscheinlichkeit in einem proportionalen Verhältnis zum Geldwert der Stichprobeneinheit basiert (Elemente mit höheren Beträgen werden mit größerer Wahrscheinlichkeit ausgewählt); Grundlage der Auswahl ist in der Regel eine systematische Stichprobenziehung mit einem willkürlich gewählten Anfangspunkt und der Anwendung einer systematischen Regel zur Auswahl der zusätzlichen Einheiten;
10. „Zufallsschicht“, auch „Stichprobenschicht“, einen Teil der positiven Grundgesamtheit, der sich auf das Geschäftsjahr oder einen Stichprobenzeitraum bezieht, für den eine Zufallsauswahl vorgenommen wird;
11. „umfassende Schicht“ einen Teil der positiven Grundgesamtheit, der sich auf das Geschäftsjahr oder einen Stichprobenzeitraum bezieht, für den alle Stichprobeneinheiten geprüft werden. Sie besteht in der Regel aus hochwertigen Einheiten, kann aber nach dem fachkundigen Ermessen der Prüfbehörde auch andere Einheiten umfassen, und die Prüfung einer umfassenden Schicht kann mit Unterstichproben kombiniert werden;
12. „Unterstichprobenverfahren“ ein zwei- oder mehrstufiges Stichprobenverfahren, bei dem ein Fehler für eine Stichprobeneinheit auf der Grundlage einer Hochrechnung aus einer Unterstichprobe von Rechnungen oder anderen Unterstichprobeneinheiten ermittelt wird;
13. „Unterstichprobeneinheit“ eine Einheit, bei der es sich um eine Rechnung oder eine andere Einheit handeln kann, in die eine Stichprobeneinheit für die Zwecke des Unterstichprobenverfahrens aufgeteilt wird und die umfassend geprüft wird, es sei denn, für die Unterstichprobeneinheit wird eine andere Ebene des Unterstichprobenverfahrens angewandt;
14. „Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume“ ein Stichprobenverfahren, bei dem die zu prüfende Grundgesamtheit für ein Geschäftsjahr in zwei oder mehr Stichprobenzeiträume unterteilt wird, die dieselbe oder eine andere Länge haben können;
15. „negative Grundgesamtheit“ eine Grundgesamtheit, die aus Stichprobeneinheiten mit negativen Werten oder Nullwerten mit Ausgaben kleiner gleich 0 besteht;
16. „positive Grundgesamtheit“ oder „zu prüfende Grundgesamtheit“ eine Grundgesamtheit, die aus Einheiten mit positiven Werten mit Ausgaben größer 0 besteht;
17. „zweiseitiger Test“ einen Ansatz für ein statistisches Stichprobenverfahren, der die Berechnung sowohl der oberen als auch der unteren Fehlergrenze ermöglicht;
18. „einseitiger Test“ einen Ansatz für ein statistisches Stichprobenverfahren, der die Berechnung nur einer der Fehlergrenzen (in der Regel der oberen Fehlergrenze) ermöglicht;
19. „extrapolierter Fehler“ oder „EE“ (Extrapolated Error) oder „prognostizierter Fehler“ das Ergebnis der Extrapolation oder Hochrechnung der in der Stichprobe aufgefundenen Zufallsfehler auf die Grundgesamtheit, wobei das Verfahren der Extrapolation/Prognose von dem verwendeten Stichprobenverfahren abhängt;
20. „obere Fehlergrenze“ die Summe der „Genauigkeit der Stichprobe“ und des „extrapolierten Fehlers“ und gegebenenfalls abgegrenzter systembedingter Fehler und nicht berechtigter anomaler Fehler;

21. „untere Fehlergrenze“ eine Fehlergrenze, die durch Abzug der „Genauigkeit der Stichprobe“ vom „extrapolierten Fehler“ berechnet und gegebenenfalls durch Hinzufügung abgegrenzter systembedingter Fehler und nicht berichtigter anomaler Fehler angepasst wird;
22. „Genauigkeit der Stichprobe“ einen Stichprobenparameter für das Maß an Unsicherheit in der Extrapolation der Stichprobenergebnisse auf die Grundgesamtheit; entspricht der maximalen erwarteten Abweichung zwischen dem extrapolierten Fehler und dem wahren Fehler in der Grundgesamtheit, die mit einer dem Konfidenzniveau entsprechenden Wahrscheinlichkeit erreicht wird;
23. „Konfidenzniveau“ die Wahrscheinlichkeit, dass ein Konfidenzintervall den wahren Fehler des geschätzten Parameters enthält; das Konfidenzniveau wird zur Festlegung des Stichprobenumfangs und zur Berechnung der Genauigkeit der Stichprobe verwendet;
24. „Konfidenzintervall“ das Intervall, das mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit, dem sogenannten „Konfidenzniveau“, den wahren Wert des Fehlers in der Grundgesamtheit enthält; beim zweiseitigen Test wird das Konfidenzintervall zwischen einer unteren Fehlergrenze und einer oberen Fehlergrenze definiert, und beim einseitigen Test links oder rechts einer bestimmten Fehlergrenze, die in der Regel eine obere Fehlergrenze ist, definiert.

Artikel 3

Zu prüfende Grundgesamtheit

- (1) Die Prüfbehörde legt die zu prüfende Grundgesamtheit auf der Grundlage der Ausgaben in den Zahlungsanträgen fest, die der Kommission für ein bestimmtes Geschäftsjahr vorgelegt wurden. Diese Grundgesamtheit umfasst die Ausgaben für ein Programm oder eine Programmgruppe, vorbehaltlich der in diesem Artikel und in Artikel 4 festgelegten Modalitäten.
- (2) Die statistische Stichprobe kann sich auf ein oder mehrere Programme erstrecken, die in einem oder mehreren Programmplanungszeiträumen Unterstützung aus dem EFRE, dem ESF+, dem Kohäsionsfonds und dem JTF erhalten.
- (3) Ausgaben im Zusammenhang mit spezifischen Zielen, für die die grundlegenden Voraussetzungen gemäß Artikel 15 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2021/1060 nicht erfüllt sind, werden aus der zu prüfenden Grundgesamtheit ausgeschlossen.
- (4) Nur Stichprobeneinheiten mit positiven Werten sind Teil der zu prüfenden Grundgesamtheit.
- (5) Die gemäß den Absätzen 1 bis 4 festgelegte zu prüfende Grundgesamtheit wird für die Berechnung der Gesamtfehlerquote herangezogen.
- (6) Gegebenenfalls legt die Prüfbehörde auch eine angepasste zu prüfende Grundgesamtheit für die Zwecke der Stichprobenauswahl fest, indem sie
 - a) Pauschalfinanzierungen für technische Hilfe gemäß Artikel 36 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2021/1060 ausschließt;
 - b) Stichprobeneinheiten, die im Rahmen von Vorkehrungen für die Einzige Prüfung gemäß Artikel 80 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2021/1060 nicht geprüft werden können, entfernt, falls sie einen Ansatz wählt, der auf dem Ausschluss solcher Stichprobeneinheiten beruht.

Für die Stichprobenauswahl werden alle Ausgaben der angepassten zu prüfenden Grundgesamtheit gemäß den Buchstaben a und b herangezogen, es sei denn, es sind keine Belege für die in die Stichprobe einbezogenen Vorhaben vorhanden.

In Ausnahmefällen, in denen für einige Stichprobeneinheiten keine Belege vorhanden sind, kann die Prüfbehörde beschließen, die Stichprobeneinheiten entweder zu ersetzen oder solche Einheiten auszuschließen, wie dies für Vorkehrungen für die Einzige Prüfung gemäß Buchstabe b dargelegt ist.

Artikel 4

Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume und Schichtung

- (1) Die Prüfbehörde kann die zu prüfende Grundgesamtheit eines Geschäftsjahres in zwei oder mehr Stichprobenzeiträume unterteilen.

(2) Die Prüfbehörde kann eine Schichtung der Grundgesamtheit eines Programms oder einer Programmgruppe vornehmen, indem sie sie in Teilgesamtheiten aufteilt. Die Prüfbehörde kann Kriterien für die Schichtung wie Programme, Fonds, Regionen, zwischengeschaltete Stellen, Programmplanungszeiträume, Vorhabenwerte, Werte der Stichprobeneinheiten, Arten von Vorhaben und Risiken von Vorhaben verwenden.

(3) Jeder Stichprobenzeitraum und jede Schicht einer Grundgesamtheit bzw. eines Stichprobenzeitraums wird einer umfassenden Überprüfung oder Überprüfungen auf der Grundlage einer Zufallsauswahl unterzogen. Bei Anwendung der PPS-Methode oder des MUS-Standardansatzes werden hochwertige Stichprobeneinheiten, die über dem Auswahlintervall liegen, geprüft, außer in den in Artikel 3 Absatz 6 Unterabsatz 1 Buchstaben a und b und Unterabsatz 3 genannten Fällen.

Artikel 5

Auswahl einer statistischen Zufallsstichprobe

(1) Die Prüfbehörde wählt aus der gemäß den Artikeln 3 und 4 festgelegten Grundgesamtheit eine statistische Zufallsstichprobe nach einer der folgenden Methoden aus:

- a) dem MUS-Standardansatz;
- b) dem einfachen Zufallsstichprobenverfahren.

(2) Wenn die Prüfbehörde den MUS-Standardansatz verwendet, wählt sie eine Stichprobe anhand der PPS-Methode aus.

Die niedrigwertigen Einheiten werden auf der Grundlage eines Auswahlintervalls ausgewählt, das anhand der Ausgaben einer niedrigwertigen Schicht nach Ermittlung einer umfassenden hochwertigen Schicht berechnet wird. Alle hochwertigen Einheiten, die über dem Auswahlintervall liegen, werden geprüft, vorbehaltlich der in Artikel 3 Absatz 6 Unterabsatz 1 Buchstaben a und b und Unterabsatz 3 vorgesehenen Ausnahmen.

(3) Wenn die Prüfbehörde das einfache Zufallsstichprobenverfahren anwendet, zieht sie eine Stichprobe durch Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit, wobei sie fakultativ eine umfassende Schicht verwenden kann.

(4) In den Anhängen I und II sind Stichprobenparameter und -formeln zur Berechnung des Stichprobenumfangs für die in Absatz 1 Buchstaben a und b genannten Methoden festgelegt, außer in Fällen, in denen der in Absatz 7 genannte begrenzte Stichprobenumfang angewandt wird. Diese Formeln können mit unterschiedlichen Stichprobenplänen verwendet werden, die ein geschichtetes Stichprobenverfahren, ein Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume oder eine Kombination aus beiden umfassen.

(5) Die Stichprobe muss mindestens 30 Einheiten und in jeder Zufallsschicht eines Stichprobenzeitraums mindestens drei Einheiten enthalten.

(6) Im Falle eines Stichprobenverfahrens für mehrere Zeiträume wendet die Prüfbehörde einen der folgenden Ansätze zur Neuberechnung des Stichprobenumfangs an, um den aktualisierten Stichprobenparametern Rechnung zu tragen:

- a) Standardneuberechnung des Stichprobenumfangs;
- b) globale Neuberechnung des Stichprobenumfangs.

Wendet die Prüfbehörde den Ansatz der Standardneuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Buchstabe a an, so wird der Stichprobenumfang des oder der nachfolgenden Stichprobenzeiträume neu berechnet, während der Stichprobenumfang früherer Stichprobenzeiträume des Geschäftsjahres beibehalten wird.

Wendet die Prüfbehörde den Ansatz der globalen Neuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Buchstabe b an, so werden sowohl der Gesamtstichprobenumfang als auch der Stichprobenumfang je Stichprobenzeitraum neu berechnet.

(7) Für Programme, die als in die Kategorie 1 oder 2 gemäß Tabelle 2 in Anhang XI der Verordnung (EU) 2021/1060 fallend bewertet wurden und die keinen verbesserten angemessenen Regelungen gemäß Artikel 83 der genannten Verordnung unterliegen, kann die Prüfbehörde den Stichprobenumfang auf 50 Stichprobeneinheiten begrenzen.

Wenn der begrenzte Stichprobenumfang gemäß Unterabsatz 1 verwendet wird, so wird er auf eine Stichprobe für die gesamte Grundgesamtheit angewandt, die gegebenenfalls mehr als ein Programm und einen Programmplanungszeitraum umfasst.

Alle Einheiten in Zufallsschichten und nur hochwertige Einheiten in umfassenden Schichten werden auf den begrenzten Stichprobenumfang angerechnet.

Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume können mit dem begrenzten Stichprobenumfang angewandt werden. Wenn der Umfang der Grundgesamtheit oder die Ausgaben für den zweiten oder nachfolgenden Stichprobenzeitraum durch die Vorhersagen unterschätzt werden, ergreift die Prüfbehörde eine der folgenden Maßnahmen:

- a) Erhöhung des Stichprobenumfangs, um den in den Vorhersagen unterschätzten Werten Rechnung zu tragen;
- b) Neuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß den Formeln in Anhang II.

Artikel 6

Auswahl einer nichtstatistischen Zufallsstichprobe

(1) Besteht die Grundgesamtheit aus weniger als 300 Stichprobeneinheiten und wendet die Prüfbehörde ein nichtstatistisches Stichprobenverfahren an, so wird aus der gemäß den Artikeln 3 und 4 festgelegten Grundgesamtheit nach einer der folgenden Methoden eine nichtstatistische Zufallsstichprobe ausgewählt:

- a) der PPS-Methode, bei der der Auswahlansatz nach Artikel 5 Absatz 2 angewandt wird;
- b) der Methode der Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit, bei der der Auswahlansatz nach Artikel 5 Absatz 3 angewandt wird.

Beide Methoden können mit dem geschichteten sowie dem Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume kombiniert werden. Bei Verwendung der Schichtung enthält die Stichprobe Stichprobeneinheiten aus jeder Schicht der Grundgesamtheit.

Einheiten in einzelnen Schichten werden entweder nach dem Zufallsprinzip ausgewählt oder unterliegen der umfassenden Überprüfung einer Schicht.

(2) Die Einheiten umfassender Schichten bei beiden Methoden werden in die Berechnung der Mindest erfassung von 10 % der Stichprobeneinheiten in der Grundgesamtheit des Geschäftsjahres eingeschlossen.

(3) Wenn die Prüfbehörde bei einem Stichprobenverfahren für mehrere Zeiträume eine Stichprobe für den ersten Stichprobenzeitraum anhand eines statistischen Verfahrens auswählt, bei dem eine Grundgesamtheit von 300 oder mehr Stichprobeneinheiten prognostiziert wird, so kann sie das Stichprobenverfahren nach dem zweiten Stichprobenzeitraum in ein nichtstatistisches Stichprobenverfahren ändern, wenn der endgültige Umfang der Grundgesamtheit unter 300 Einheiten fällt.

In den in Unterabsatz 1 genannten Fällen wird der Mindestumfang der Stichprobeneinheiten auf der Grundlage der Zahl der Stichprobeneinheiten festgelegt, die aus der zu prüfenden Grundgesamtheit für das gesamte Geschäftsjahr ausgewählt wurden.

Artikel 7

Unterstichprobenverfahren

Alle gemäß den Artikeln 5 und 6 ausgewählten Stichprobeneinheiten werden entweder umfassend oder durch Anwendung einer Unterstichprobenmethode geprüft, die die Extrapolation von Fehlern auf der Ebene der Stichprobeneinheit zulässt.

Die Unterstichprobenmethode beruht auf einer Zufallsauswahl und kann mit einer Schichtung kombiniert werden. Im Falle einer Schichtung wählt die Prüfbehörde Unterstichprobeneinheiten aus jeder nicht umfassend überprüften Schicht nach dem Zufallsprinzip aus. Bei Wahl der PPS-Methode und des MUS-Standardansatzes werden hochwertige Unterstichprobeneinheiten geprüft, die über dem Auswahlintervall liegen.

Die Unterstichprobenmethode kann sich von der für die Auswahl der Hauptprobe gewählten Methode unterscheiden.

*Artikel 8***Berechnung der Gesamtfehlerquote**

- (1) Auf der Grundlage der Ergebnisse der Vorhabenprüfungen für die Zwecke des Bestätigungsvermerks und des Kontrollberichts gemäß Artikel 77 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2021/1060 berechnet die Prüfbehörde die Gesamtfehlerquote, d. h. den Quotienten aus der Summe der extrapolierten Zufallsfehler, einschließlich der in den umfassenden Schichten ermittelten Fehler, und gegebenenfalls der abgegrenzten systembedingten Fehler und nicht berichtigten anomaler Fehler, und den Ausgaben der zu prüfenden Grundgesamtheit.
- (2) Die Extrapolation im Rahmen der gebrauchsfertigen Methoden, die in der vorliegenden Delegierten Verordnung dargelegt sind, ist abhängig von den in den Artikeln 5 und 6 dargelegten Auswahlmethoden und wird gemäß den Formeln in Anhang II durchgeführt. Beim nichtstatistischen Stichprobenverfahren werden die Genauigkeit der Stichprobe und die obere Fehlergrenze nicht berechnet.
- (3) Bei Verwendung von Unterstichproben ist der Fehler der Stichprobeneinheit, der für die Berechnung der Gesamtfehlerquote verwendet wird, der von Unterstichprobeneinheiten auf die Stichprobeneinheit der Hauptstichprobe extrapolierte Fehler. Wird die Unterstichprobe nach den in den Artikeln 5 und 6 dargelegten Methoden ausgewählt, so verwendet die Prüfbehörde die einschlägigen Extrapolationsformeln in Anhang II.
- (4) Können die Vorhaben gemäß Artikel 80 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2021/1060 nicht geprüft werden oder liegen im Ausnahmefall keine Belege für die Stichprobeneinheiten vor, so wird die Extrapolation nach Anhang III der vorliegenden Delegierten Verordnung angepasst und durchgeführt.
- (5) Bei Pauschalfinanzierungen für technische Hilfe erfolgt die Extrapolation auf der Grundlage der Ausgaben der Grundgesamtheit unter Ausschluss der technischen Hilfe. Die für eine solche Grundgesamtheit ermittelte Gesamtfehlerquote gilt auch als Gesamtfehlerquote für die Grundgesamtheit, einschließlich des Betrags basierend auf einem Pauschalsatz für technische Hilfe.

*Artikel 9***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 20. Oktober 2022

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG I

STICHPROBENPARAMETER

In diesem Anhang wird eine Methode zur Festlegung von Stichprobenparametern festgelegt, die in folgenden Fällen anwendbar ist:

- a) Von der Prüfbehörde wird kein begrenzter Stichprobenumfang von 50 Stichprobeneinheiten auf der Grundlage von Artikel 5 Absatz 7 dieser Delegierten Verordnung bzw. kein Umfang von 30 Stichprobeneinheiten auf der Grundlage von Artikel 83 der Verordnung (EU) 2021/1060 angewandt.
- b) Der begrenzte Stichprobenumfang wird im Rahmen eines Stichprobenverfahrens für zwei oder mehrere Zeiträume angewandt und die Prüfbehörde verwendet die in Anhang II festgelegten Neuberechnungsformeln für den Stichprobenumfang, um die Möglichkeit der Aufrechterhaltung des begrenzten Umfangs trotz Unterschätzung des Umfangs der Grundgesamtheit oder der Ausgaben für den zweiten oder nachfolgenden Stichprobenzeitraum zu prüfen.

1. Signifikanzschwelle

Die maximale Signifikanzschwelle muss gemäß Anhang XX Nummer 5.9 der Verordnung (EU) 2021/1060 auf 2 % festgesetzt werden.

2. Konfidenzniveau

Die Prüfbehörde muss die Zuverlässigkeit des Systems mit „hoch“, „mittel“ oder „gering“ bewerten, wobei sie die Ergebnisse der Systemprüfungen berücksichtigt, um die technischen Parameter der Stichproben so festzulegen, dass das kombinierte Sicherheitsniveau, das sich aus den System- und den Vorhabenprüfungen ergibt, hoch ist. Das Konfidenzniveau für die Stichprobenprüfung von Vorhaben eines Systems, dessen Bewertung eine hohe Zuverlässigkeit ergeben hat, muss mindestens 60 % erreichen. Das Konfidenzniveau für die Stichprobenprüfung von Vorhaben eines Systems, dessen Bewertung eine niedrige Zuverlässigkeit ergeben hat, muss mindestens 90 % erreichen.

3. Parameter z

Zur Bestimmung des Parameters z auf der Grundlage des Konfidenzniveaus kann die Prüfbehörde entweder zweiseitige oder einseitige Tests einsetzen.

In der folgenden Tabelle sind die z-Werte bei Verwendung zweiseitiger und einseitiger Tests dargestellt:

| Konfidenzniveau | 90 % | 80 % | 70 % | 60 % |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| z-Wert (zweiseitig) | 1,645 | 1,282 | 1,036 | 0,842 |
| z'-Wert (einseitig) | 1,282 | 0,842 | 0,524 | 0,253 |

4. Voraussichtliche Standardabweichung der Fehler oder Fehlerquoten und voraussichtlicher Fehler

Die voraussichtliche Standardabweichung der Fehler oder Fehlerquoten und der voraussichtliche Fehler sind Parameter, die die geprüfte Grundgesamtheit charakterisieren sollen. Sie können anhand einer Pilotstichprobe, historischer Daten aus früheren Stichprobenverfahren und nach fachkundigem Ermessen ermittelt werden.

FORMELN FÜR DIE BERECHNUNG DES STICHPROBENUMFANGS UND DIE EXTRAPOLATION VON FEHLERN

1. MUS-STANDARDANSATZ

1.1. MUS-Standardansatz — ein Zeitraum

| NICHT GESCHICHTET | GESCHICHTET |
|--|---|
| Berechnung des Stichprobenumfangs | |
| $n = \left(\frac{z \times BV \times \sigma_r}{TE - AE} \right)^2$ | $n = \left(\frac{z \times BV \times \sigma_{rw}}{TE - AE} \right)^2$ $n_h = \frac{BV_h}{BV} n$ <p>wobei</p> <p>σ_{rw}^2 ein gewichtetes Mittel der Varianzen der Fehlerquoten für die Gesamtheit der Schichten ist; das Gewicht jeder Schicht ist gleich dem Quotienten aus dem Buchwert der Schicht (BV_h) und dem Buchwert der Grundgesamtheit (BV)</p> $\sigma_{rw}^2 = \sum_{i=1}^H \frac{BV_h}{BV} \sigma_{rh}^2, h = 1, 2, \dots, H;$ <p>und σ_{rh}^2 die Varianz der Fehlerquoten in jeder Schicht ist.</p> |

Dabei gilt Folgendes:

- BV - Buchwert der Grundgesamtheit (insgesamt geltend gemachte Ausgaben)
- z - Koeffizient z aus einer Normalverteilung
- TE - zulässiger Fehler (höchstens 2 % der gesamten Ausgaben)
- AE - voraussichtlicher Fehler
- σ_r - Standardabweichung der Fehlerquoten

Extrapolation von Fehlern

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (MUS-Standardansatz/PPS):
Bei der umfassenden Schicht entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in der Schicht festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_e} E_i$$

Bei der nicht umfassenden Schicht, d. h. der Schicht mit den Stichprobeneinheiten, deren Buchwert kleiner oder gleich dem Intervall ist ($BV_i < \frac{BV}{n}$), errechnet sich der prognostizierte Fehler wie folgt:

$$EE_s = SI \sum_{i=1}^{n_s} \frac{E_i}{BV_i}$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \frac{BV_s}{\sqrt{n_s}} \times s_r$$

wobei s_r die Standardabweichung der Fehlerquoten in der Stichprobe der nicht umfassenden Schicht ist (aus der gleichen Stichprobe berechnet, die auch zur Extrapolation der Fehler auf die Grundgesamtheit verwendet wurde)

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (MUS-Standardansatz/PPS):
Bei den umfassenden Gruppen entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in diesen Gruppen festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} E_{hi}$$

Bei den nicht umfassenden Gruppen, d. h. den Gruppen mit den Stichprobeneinheiten, deren Buchwert kleiner oder gleich dem Intervall ist ($BV_{hi} < \frac{BV_h}{n_h}$), errechnet sich der prognostizierte Fehler wie folgt:

$$EE_s = \sum_{h=1}^H \frac{BV_{hs}}{n_{hs}} \sum_{i=1}^{n_{hs}} \frac{E_{hi}}{BV_{hi}}$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist genau die Summe der beiden oben genannten Komponenten:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^H \frac{BV_{hs}^2}{n_{hs}} \cdot s_{r_{hs}}^2}$$

wobei $s_{r_{hs}}$ die Standardabweichung der Fehlerquoten in der Stichprobe der nicht umfassenden Gruppe von Schicht h ist (berechnet aus der gleichen Stichprobe, die auch zur Extrapolation der Fehler auf die Grundgesamtheit verwendet wurde)

1.2. MUS-Standardansatz — zwei Zeiträume

| NICHT GESCHICHTET | GESCHICHTET |
|--|---|
| Berechnung des Stichprobenumfangs | |
| <p>Erster Zeitraum</p> <p>wobei</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times BV_{1+2} \times \sigma_{rw1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ $\sigma_{rw1+2}^2 = \frac{BV_1}{BV_{1+2}} \sigma_{r1}^2 + \frac{BV_2}{BV_{1+2}} \sigma_{r2}^2$ $BV_{1+2} = BV_1 + BV_2$ $n_t = \frac{BV_t}{BV_{1+2}} n_{1+2}$ | <p>Erster Zeitraum</p> <p>wobei</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times BV_{1+2} \times \sigma_{rw1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ $\sigma_{rw1+2}^2 = \sigma_{rw1}^2 + \sigma_{rw2}^2$ $\sigma_{rw1}^2 = \sum_{i=1}^{H_1} \frac{BV_{ht}}{BV} \sigma_{rht}^2, h = 1, 2, \dots, H_1;$ $BV_{1+2} = BV_1 + BV_2$ $n_{ht} = \frac{BV_{ht}}{BV} n$ |
| <p>Zweiter Zeitraum</p> $n_2 = \frac{(z \times BV_2 \times \sigma_{r2})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{BV_1^2}{n_1} \times s_{r1}^2}$ | <p>Zweiter Zeitraum</p> <p>wobei</p> $n_2 = \frac{z^2 \times BV_2 \times \sum_{h=1}^{H_2} (BV_{h2} \cdot \sigma_{rh2}^2)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{rh1}^2 \right)}$ $n_{h2} = \frac{BV_{h2}}{BV_2} n_2$ |

Anmerkungen:

Können für die Standardabweichungen jedes Zeitraums keine unterschiedlichen Annäherungen errechnet werden oder sind diese nicht anwendbar, kann derselbe Wert der Standardabweichung für alle Zeiträume angewandt werden. In diesem Fall ist σ_{rw1+2} genau gleich der einfachen Standardabweichung der Fehlerquoten σ_r . Der Parameter σ bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus Hilfsdaten (z. B. historischen Daten) errechnet wurde und s bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus der geprüften Stichprobe errechnet wurde. Ist s in den Formeln nicht verfügbar, kann es ersetzt werden durch σ .

Bei einer Standardneuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Artikel 5 Absatz 6 Buchstabe a werden die Formeln unter der Überschrift „Erster Zeitraum“ verwendet, um den Stichprobenumfang nach dem ersten Stichprobenzeitraum des Geschäftsjahres zu berechnen. Im Falle der globalen Neuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Artikel 5 Absatz 6 Buchstabe b werden diese Formeln nach dem ersten Stichprobenzeitraum und erforderlichenfalls auch nach dem zweiten Stichprobenzeitraum verwendet, um den aktualisierten Stichprobenparametern Rechnung zu tragen.

Die Formeln unter der Überschrift „Zweiter Zeitraum“ gelten nur im Falle einer Standardneuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Artikel 5 Absatz 6 Buchstabe a. Sie werden zur Neuberechnung des Stichprobenumfangs des zweiten Zeitraums verwendet, um den aktualisierten Stichprobenparametern Rechnung zu tragen. Wenn das Ergebnis der Formel eine negative Zahl ist, so können die Formel und folglich der Standardansatz für die Neuberechnung des Stichprobenumfangs nicht auf der Grundlage des festgelegten Satzes der aktualisierten Parameter angewandt werden.

Extrapolation von Fehlern

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (MUS-Standardansatz/PPS):
Bei den umfassenden Schichten entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}$$

Bei den nicht umfassenden Schichten, d. h. den Schichten mit den Stichprobeneinheiten, deren Buchwert kleiner oder gleich dem Intervall ist ($BV_i < \frac{BV}{n}$), errechnet sich der prognostizierte Fehler wie folgt:

$$EE_s = \frac{BV_{1s}}{n_{1s}} \times \sum_{i=1}^{n_{1s}} \frac{E_{1i}}{BV_{1i}} + \frac{BV_{2s}}{n_{2s}} \times \sum_{i=1}^{n_{2s}} \frac{E_{2i}}{BV_{2i}}$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \sqrt{\frac{BV_{1s}^2}{n_{1s}} \times s_{r1s}^2 + \frac{BV_{2s}^2}{n_{2s}} \times s_{r2s}^2}$$

wobei s_{rt} die Standardabweichung der Fehlerquoten in der Stichprobe der nicht umfassenden Schicht von Zeitraum t ist (berechnet aus der gleichen Stichprobe, die auch zur Extrapolation der Fehler auf die Grundgesamtheit verwendet wurde)

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (MUS-Standardansatz/PPS):
Bei den umfassenden Schichten entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i}$$

Bei den nicht umfassenden Schichten, d. h. den Schichten mit den Stichprobeneinheiten, deren Buchwert kleiner oder gleich dem Intervall ist ($BV_i < \frac{BV}{n}$), errechnet sich der prognostizierte Fehler wie folgt:

$$EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}}{n_{h1s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h1s}} \frac{E_{h1i}}{BV_{h1i}} \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}}{n_{h2s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h2s}} \frac{E_{h2i}}{BV_{h2i}} \right)$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}^2}{n_{h1s}} \cdot s_{rh1s}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}^2}{n_{h2s}} \cdot s_{rh2s}^2 \right)}$$

wobei s_{rh1s} die Standardabweichung der Fehlerquoten in der Stichprobe der nicht umfassenden Gruppe von Schicht h im Zeitraum t ist (berechnet aus der gleichen Stichprobe, die auch zur Extrapolation der Fehler auf die Grundgesamtheit verwendet wurde)

1.3. MUS-Standardansatz — drei Zeiträume ⁽¹⁾

| NICHT GESCHICHTET | GESCHICHTET |
|---|---|
| Berechnung des Stichprobenumfangs | |
| <p>Erster Zeitraum</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times BV_{1+2+3} \times \sigma_{rw1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>wobei</p> $\sigma_{rw1+2+3}^2 = \frac{BV_1}{BV_{1+2+3}} \sigma_{r1}^2 + \frac{BV_2}{BV_{1+2+3}} \sigma_{r2}^2 + \frac{BV_3}{BV_{1+2+3}} \sigma_{r3}^2$ $BV_{1+2+3} = BV_1 + BV_2 + BV_3$ $n_t = \frac{BV_t}{BV_{1+2+3}} n_{1+2+3}$ | <p>Erster Zeitraum</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times BV_{1+2+3} \times \sigma_{rw1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>wobei</p> $\sigma_{rw1+2+3}^2 = \sigma_{rw1}^2 + \sigma_{rw2}^2 + \sigma_{rw3}^2$ $\sigma_{rwt}^2 = \sum_{i=1}^{H_t} \frac{BV_{it}}{BV} \sigma_{rht}^2, h = 1, 2, \dots, H_t;$ $BV_{1+2+3} = BV_1 + BV_2 + BV_3$ $n_{ht} = \frac{BV_{ht}}{BV} n$ |
| <p>Zweiter Zeitraum</p> $n_{2+3} = \frac{(z \times BV_{2+3} \times \sigma_{rw2+3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{BV_1^2 \times \sigma_{r1}^2}{n_1}}$ <p>wobei</p> $\sigma_{rw2+3}^2 = \frac{BV_2}{BV_{2+3}} \sigma_{r2}^2 + \frac{BV_3}{BV_{2+3}} \sigma_{r3}^2$ $BV_{2+3} = BV_2 + BV_3$ $n_t = \frac{BV_t}{BV_{2+3}} n_{2+3}$ | <p>Zweiter Zeitraum</p> $n_{2+3} = \frac{z^2 \times BV_{2+3} \times \left(\sum_{h=1}^{H_2} (BV_{h2} \cdot \sigma_{rh2}^2) + \sum_{h=1}^{H_3} (BV_{h3} \cdot \sigma_{rh3}^2) \right)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1}^2 \cdot \sigma_{rh1}^2}{n_{h1}} \right)}$ <p>wobei</p> $BV_{2+3} = BV_2 + BV_3$ $n_{ht} = \frac{BV_{ht}}{BV_{2+3}} n_{2+3}$ |

⁽¹⁾ Der MUS-Standardansatz kann durch entsprechende Anpassungen der Formeln mit mehr als drei Stichprobenzeiträumen angewandt werden.

| | |
|--|---|
| Dritter Zeitraum | Dritter Zeitraum |
| $n_3 = \frac{(z \times BV_3 \times \sigma_{r3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{BV_1^2}{n_1} \times s_{r1}^2 - z^2 \times \frac{BV_2^2}{n_2} \times s_{r2}^2}$ | $n_3 = \frac{z^2 \times BV_3 \times \left(\sum_{h=1}^{H_3} (BV_{h3} \cdot \sigma_{rh3}^2) \right)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{rh1}^2 \right) - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{rh2}^2 \right)}$ $n_{h3} = \frac{BV_{h3}}{BV_3} n_3$ |

Anmerkungen:

Können für die Standardabweichungen jedes Zeitraums keine unterschiedlichen Annäherungen errechnet werden oder sind diese nicht anwendbar, kann derselbe Wert der Standardabweichung für alle Zeiträume angewandt werden. In diesem Fall ist $\sigma_{rw1+2+3}$ genau gleich der einfachen Standardabweichung der Fehlerquoten σ_r . Der Parameter σ bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus Hilfsdaten (z. B. historischen Daten) errechnet wurde und s bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus der geprüften Stichprobe errechnet wurde. Ist s in den Formeln nicht verfügbar, kann es ersetzt werden durch σ . Siehe auch die vorstehenden Anmerkungen zum MUS-Standardansatz für zwei Zeiträume in Bezug auf die Anwendung des Standardansatzes für die Neuberechnung des Stichprobenumfangs und die Anwendung der globalen Neuberechnung gemäß Artikel 5 Absatz 6.

Extrapolation von Fehlern

| | |
|---|--|
| <p>Prognostizierter/extrapolierter Fehler (MUS-Standardansatz/PPS): Bei den umfassenden Schichten entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:</p> $EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i} + \sum_{i=1}^{n_3} E_{3i}$ <p>Bei den nicht umfassenden Schichten, d. h. den Schichten mit den Stichprobeneinheiten, deren Buchwert kleiner oder gleich dem Intervall ist ($BV_i < \frac{BV}{n}$), errechnet sich der prognostizierte Fehler wie folgt:</p> $EE_s = \frac{BV_{1s}}{n_{1s}} \times \sum_{i=1}^{n_{1s}} \frac{E_{1i}}{BV_{1i}} + \frac{BV_{2s}}{n_{2s}} \times \sum_{i=1}^{n_{2s}} \frac{E_{2i}}{BV_{2i}} + \frac{BV_{3s}}{n_{3s}} \times \sum_{i=1}^{n_{3s}} \frac{E_{3i}}{BV_{3i}}$ <p>Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten:</p> $EE = EE_e + EE_s$ | <p>Prognostizierter/extrapolierter Fehler (MUS-Standardansatz/PPS): Bei den umfassenden Schichten entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:</p> $EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i} + \sum_{h=1}^{H_3} \sum_{i=1}^{n_{h3}} E_{h3i}$ <p>Bei den nicht umfassenden Schichten, d. h. den Schichten mit den Stichprobeneinheiten, deren Buchwert kleiner oder gleich dem Intervall ist ($BV_i < \frac{BV}{n}$), errechnet sich der prognostizierte Fehler wie folgt:</p> $EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}}{n_{h1s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h1s}} \frac{E_{h1i}}{BV_{h1i}} \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}}{n_{h2s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h2s}} \frac{E_{h2i}}{BV_{h2i}} \right) + \sum_{h=1}^{H_3} \left(\frac{BV_{h3s}}{n_{h3s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h3s}} \frac{E_{h3i}}{BV_{h3i}} \right)$ <p>Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten:</p> $EE = EE_e + EE_s$ |
|---|--|

| | |
|--|--|
| <p>Genauigkeit der Stichprobe:</p> $SE = z \times \sqrt{\frac{BV_{1s}^2 \times s_{r1s}^2}{n_{1s}} + \frac{BV_{2s}^2 \times s_{r2s}^2}{n_{2s}} + \frac{BV_{3s}^2 \times s_{r3s}^2}{n_{3s}}}$ <p>wobei s_{rts} die Standardabweichung der Fehlerquoten in der Stichprobe der nicht umfassenden Schicht von Zeitraum t ist (berechnet aus der gleichen Stichprobe, die auch zur Extrapolation der Fehler auf die Grundgesamtheit verwendet wurde)</p> | <p>Genauigkeit der Stichprobe:</p> $SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}^2 \cdot s_{rh1s}^2}{n_{h1s}} \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}^2 \cdot s_{rh2s}^2}{n_{h2s}} \right) + \sum_{h=1}^{H_3} \left(\frac{BV_{h3s}^2 \cdot s_{rh3s}^2}{n_{h3s}} \right)}$ <p>wobei s_{rh1s} die Standardabweichung der Fehlerquoten in der Stichprobe der nicht umfassenden Gruppe von Schicht h im Zeitraum t ist (berechnet aus der gleichen Stichprobe, die auch zur Extrapolation der Fehler auf die Grundgesamtheit verwendet wurde)</p> |
|--|--|

2. EINFACHES ZUFALLSSTICHPROBENVERFAHREN

2.1. Einfaches Zufallsstichprobenverfahren — ein Zeitraum

| NICHT GESCHICHTET | GESCHICHTET |
|---|---|
| Berechnung des Stichprobenumfangs | |
| $n = \left(\frac{N \times z \times \sigma_e}{TE - AE} \right)^2$ <p>wobei σ_e die Standardabweichung der Fehler in der Grundgesamtheit ist</p> | $n = \left(\frac{N \times z \times \sigma_w}{TE - AE} \right)^2$ $n_h = \frac{N_h}{N} \times n.$ <p>wobei</p> <p>σ_w^2 der gewichtete Mittelwert der Fehlervarianzen für die gesamte Schichtenmenge ist:</p> $\sigma_w^2 = \sum_{i=1}^H \frac{N_h}{N} \sigma_{eh}^2, h = 1, 2, \dots, H;$ <p>und σ_{eh}^2 die Fehlervarianz in jeder Schicht ist</p> |

Dabei gilt Folgendes:

- N - Umfang der Grundgesamtheit
- z - Koeffizient z aus einer Normalverteilung
- TE - zulässiger Fehler (höchstens 2 % der gesamten Ausgaben)
- AE - voraussichtlicher Fehler
- σ_e - Standardabweichung der Fehler

Extrapolation von Fehlern

Im Rahmen der Anwendung der gebrauchsfertigen Methoden, die in der vorliegenden Delegierten Verordnung dargelegt sind, wird eine einzige Extrapolationsmethode — die Verhältnisschätzung — für das einfache Zufallsstichprobenverfahren gemäß Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b und eine Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit gemäß Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b angewandt, um Vereinfachung und Rechtssicherheit zu erreichen. Die Anwendung anderer Extrapolationsmethoden durch die Prüfbehörden nach Artikel 79 der Verordnung (EU) 2021/1060 wird dadurch nicht eingeschränkt.

| | |
|--|--|
| <p>Prognostizierter/extrapolierter Fehler (einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit): Wenn eine umfassende Schicht verwendet wird, entspricht der prognostizierte Fehler in dieser Gruppe der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in der Schicht festgestellt werden:</p> $EE_e = \sum_{i=1}^{n_e} E_i$ <p>Für die Zufallsschicht entspricht der prognostizierte Fehler</p> $EE_s = BV \times \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{\sum_{i=1}^n BV_i}$ <p>Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten:</p> $EE = EE_e + EE_s$ | <p>Prognostizierter/extrapolierter Fehler (einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit): Wenn eine umfassende Schicht verwendet wird, entspricht der prognostizierte Fehler in dieser Gruppe der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in diesen Gruppen festgestellt werden:</p> $EE_e = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} E_{hi}$ <p>Für die Zufallsschichten entspricht der prognostizierte Fehler</p> $EE_s = \sum_{h=1}^H BV_h \times \frac{\sum_{i=1}^{n_h} E_i}{\sum_{i=1}^{n_h} BV_i}$ <p>Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist genau die Summe der beiden oben genannten Komponenten:</p> $EE = EE_e + EE_s$ |
| <p>Genauigkeit der Stichprobe:</p> $SE = N \times z \times \frac{s_q}{\sqrt{n}}$ <p>wobei s_q die Stichprobenabweichung der Variablen q ist:</p> $q_i = E_i - \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{\sum_{i=1}^n BV_i} \times BV_i.$ <p>Die Genauigkeit wird ausschließlich anhand von Daten berechnet, die sich auf die nicht umfassenden Schichten beziehen.</p> | <p>Genauigkeit der Stichprobe:</p> $SE = N \times z \times \frac{s_{qw}}{\sqrt{n}}$ <p>wobei</p> $s_{qw}^2 = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{N} s_{qh}^2$ <p>ein gewichtetes Mittel der Stichprobenvarianzen der Variablen q_h ist und</p> $q_{ih} = E_{ih} - \frac{\sum_{i=1}^{n_h} E_{ih}}{\sum_{i=1}^{n_h} BV_{ih}} \times BV_{ih}.$ <p>Die Genauigkeit wird ausschließlich anhand von Daten berechnet, die sich auf die nicht umfassenden Schichten beziehen.</p> |

2.2. Einfaches Zufallsstichprobenverfahren — zwei Zeiträume

| NICHT GESCHICHTET | GESCHICHTET |
|--|---|
| Berechnung des Stichprobenumfangs | |
| <p>Erster Zeitraum</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times N_{1+2} \times \sigma_{ew1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>wobei</p> $\sigma_{ew1+2}^2 = \frac{N_1}{N_{1+2}} \sigma_{e1}^2 + \frac{N_2}{N_{1+2}} \sigma_{e2}^2$ $N_{1+2} = N_1 + N_2$ $n_t = \frac{N_t}{N_{1+2}} n_{1+2}$ | <p>Erster Zeitraum</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times N_{1+2} \times \sigma_{ew1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>wobei</p> $\sigma_{ew1+2}^2 = \sum_{i=1}^{H_1} \frac{N_{h1}}{N} \sigma_{h1}^2 + \sum_{i=1}^{H_2} \frac{N_{h2}}{N} \sigma_{h2}^2,$ $N_{1+2} = N_1 + N_2$ $n_{ht} = \frac{N_{ht}}{N_{1+2}} n_{1+2}$ |
| <p>Zweiter Zeitraum</p> $n_2 = \frac{(z \times N_2 \times \sigma_{e2})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{N_1^2}{n_1} \times s_{e1}^2}$ | <p>Zweiter Zeitraum</p> $n_2 = \frac{z^2 \times N_2 \times \sum_{h=1}^{H_2} (N_{h2} \cdot \sigma_{eh2}^2)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2 \cdot s_{eh1}^2}{n_{h1}} \right)}$ |

Anmerkungen:

Können für die Standardabweichungen jedes Zeitraums keine unterschiedlichen Annäherungen errechnet werden oder sind diese nicht anwendbar, kann derselbe Wert der Standardabweichung für alle Zeiträume angewandt werden. In diesem Fall ist σ_{ew1+2} genau gleich der einfachen Standardabweichung der Fehler σ_e .

Der Parameter σ bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus Hilfsdaten (z. B. historischen Daten) errechnet wurde und s bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus der geprüften Stichprobe errechnet wurde. Ist s in den Formeln nicht verfügbar, kann es ersetzt werden durch σ .

Bei einer Standardneuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Artikel 5 Absatz 6 Buchstabe a werden die Formeln unter der Überschrift „Erster Zeitraum“ verwendet, um den Stichprobenumfang nach dem ersten Stichprobenzeitraum des Geschäftsjahres zu berechnen. Im Falle der globalen Neuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Artikel 5 Absatz 6 Buchstabe b werden diese Formeln nach dem ersten Stichprobenzeitraum und erforderlichenfalls auch nach dem zweiten Stichprobenzeitraum verwendet, um den aktualisierten Stichprobenparametern Rechnung zu tragen.

Die Formeln unter der Überschrift „Zweiter Zeitraum“ gelten nur im Falle einer Standardneuberechnung des Stichprobenumfangs gemäß Artikel 5 Absatz 6 Buchstabe a. Sie werden zur Neuberechnung des Stichprobenumfangs des zweiten Zeitraums verwendet, um den aktualisierten Stichprobenparametern Rechnung zu tragen. Wenn das Ergebnis der Formel eine negative Zahl ist, so können die Formel und folglich der Standardansatz für die Neuberechnung des Stichprobenumfangs nicht auf der Grundlage des festgelegten Satzes der aktualisierten Parameter angewandt werden.

Extrapolation von Fehlern

Im Rahmen der Anwendung der gebrauchsfertigen Methoden, die in der vorliegenden Delegierten Verordnung dargelegt sind, wird eine einzige Extrapolationsmethode — die Verhältnisschätzung — für das einfache Zufallsstichprobenverfahren gemäß Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b und eine Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit gemäß Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b angewandt, um Vereinfachung und Rechtssicherheit zu erreichen. Die Anwendung anderer Extrapolationsmethoden durch die Prüfbehörden nach Artikel 79 der Verordnung (EU) 2021/1060 wird dadurch nicht eingeschränkt.

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit):
Wenn eine umfassende Schicht verwendet wird, entspricht der prognostizierte Fehler in dieser Gruppe der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}$$

Für die nicht umfassenden entspricht der prognostizierte Fehler:

$$EE_s = BV_1 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_1} E_{1i}}{\sum_{i=1}^{n_1} BV_{1i}} + BV_2 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}}{\sum_{i=1}^{n_2} BV_{2i}}$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten.

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \sqrt{\left(N_1^2 \times \frac{s_{q1}^2}{n_1} + N_2^2 \times \frac{s_{q2}^2}{n_2} \right)}$$

$$q_{ti} = E_{ti} - \frac{\sum_{i=1}^{n_t} E_{ti}}{\sum_{i=1}^{n_t} BV_{ti}} \times BV_{ti}$$

Die Genauigkeit wird ausschließlich anhand von Daten berechnet, die sich auf die nicht umfassenden Schichten beziehen.

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit):
Wenn eine umfassende Schicht verwendet wird, entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i}$$

Für die nicht umfassenden entspricht der prognostizierte Fehler:

$$EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} BV_{h1} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{hi}}{\sum_{i=1}^{n_{h1}} BV_{hi}} + \sum_{h=1}^{H_2} BV_{h2} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{hi}}{\sum_{i=1}^{n_{h2}} BV_{hi}}$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten.

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{qh1}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{N_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{qh2}^2 \right)}$$

$$q_{iht} = E_{iht} - \frac{\sum_{i=1}^{n_{ht}} E_{ih}}{\sum_{i=1}^{n_{ht}} BV_{ih}} \times BV_{iht}$$

Die Genauigkeit wird ausschließlich anhand von Daten berechnet, die sich auf die nicht umfassenden Schichten beziehen.

2.3. Einfaches Zufallsstichprobenverfahren — drei Zeiträume ⁽²⁾

| NICHT GESCHICHTET | GESCHICHTET |
|--|--|
| Berechnung des Stichprobenumfangs | |
| <p>Erster Zeitraum</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times N_{1+2+3} \times \sigma_{ew1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>wobei</p> $\sigma_{ew1+2+3}^2 = \frac{N_1}{N_{1+2+3}} \sigma_{e1}^2 + \frac{N_2}{N_{1+2+3}} \sigma_{e2}^2 + \frac{N_3}{N_{1+2+3}} \sigma_{e3}^2$ $N_{1+2+3} = N_1 + N_2 + N_3$ $n_t = \frac{N_t}{N_{1+2+3}} n_{1+2+3}$ | <p>Erster Zeitraum</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times N_{1+2+3} \times \sigma_{ew1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>wobei</p> $\sigma_{ew1+2+3}^2 = \sum_{i=1}^{H_1} \frac{N_{h1}}{N} \sigma_{h1}^2 + \sum_{i=1}^{H_2} \frac{N_{h2}}{N} \sigma_{h2}^2 + \sum_{i=1}^{H_3} \frac{N_{h3}}{N} \sigma_{h3}^2$ $N_{1+2+3} = N_1 + N_2 + N_3$ $n_{ht} = \frac{N_{ht}}{N_{1+2+3}} n_{1+2+3}$ |
| <p>Zweiter Zeitraum</p> $n_{2+3} = \frac{(z \times N_{2+3} \times \sigma_{ew2+3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{N_1^2}{n_1} \times s_{e1}^2}$ <p>wobei</p> $\sigma_{ew2+3}^2 = \frac{N_2}{N_{2+3}} \sigma_{e2}^2 + \frac{N_3}{N_{2+3}} \sigma_{e3}^2$ $N_{2+3} = N_2 + N_3$ $n_t = \frac{N_t}{N_{2+3}} n_{2+3}$ | <p>Zweiter Zeitraum</p> $n_{2+3} = \frac{z^2 \times N_{2+3} \times \sigma_{ew2+3}}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2 \cdot s_{eh1}^2}{n_{h1}} \right)}$ $\sigma_{ew2+3}^2 = \sum_{h=1}^{H_2} (N_{h2} \cdot \sigma_{eh2}^2) + \sum_{h=1}^{H_3} (N_{h3} \cdot \sigma_{eh3}^2)$ |

⁽²⁾ Das einfache Zufallsstichprobenverfahren kann durch entsprechende Anpassungen der Formeln mit mehr als drei Stichprobenzeiträumen angewandt werden.

Dritter Zeitraum

$$n_3 = \frac{(z \times N_3 \times \sigma_{e3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{N_1^2}{n_1} \times s_{e1}^2 - z^2 \times \frac{N_2^2}{n_2} \times s_{e2}^2}$$

Dritter Zeitraum

$$n_3 = \frac{z^2 \times N_3 \times \sigma_{ew3}}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{eh1}^2 \right) - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{N_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{eh2}^2 \right)}$$

$$\sigma_{ew3} = \sum_{h=1}^{H_3} (N_{h3} \cdot \sigma_{eh3}^2)$$

Anmerkungen:

Können für die Standardabweichungen jedes Zeitraums keine unterschiedlichen Annäherungen errechnet werden oder sind diese nicht anwendbar, kann derselbe Wert der Standardabweichung für alle Zeiträume angewandt werden. In diesem Fall ist $\sigma_{ew1+2+3}$ genau gleich der einfachen Standardabweichung der Fehler σ_e .

Der Parameter σ bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus Hilfsdaten (z. B. historischen Daten) errechnet wurde und s bezieht sich auf die Standardabweichung, die aus der geprüften Stichprobe errechnet wurde. Ist s in den Formeln nicht verfügbar, kann es ersetzt werden durch σ .

Siehe auch die vorstehenden Anmerkungen zum einfachen Zufallsstichprobenverfahren für zwei Zeiträume in Bezug auf die Anwendung des Standardansatzes für die Neuberechnung des Stichprobenumfangs und die Anwendung der globalen Neuberechnung gemäß Artikel 5 Absatz 6.

Extrapolation von Fehlern

Im Rahmen der Anwendung der gebrauchsfertigen Methoden, die in der vorliegenden Verordnung dargelegt sind, wird eine einzige Extrapolationsmethode — die Verhältnisschätzung — für das einfache Zufallsstichprobenverfahren gemäß Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b und eine Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit gemäß Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b angewandt, um Vereinfachung und Rechtssicherheit zu erreichen. Die Anwendung anderer Extrapolationsmethoden durch die Prüfbehörden nach Artikel 79 der Verordnung (EU) 2021/1060 wird dadurch nicht eingeschränkt.

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit):

Bei den umfassenden Schichten entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i} + \sum_{i=1}^{n_3} E_{3i}$$

Für die nicht umfassenden entspricht der prognostizierte Fehler:

$$EE_s = BV_1 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_1} E_{1i}}{\sum_{i=1}^{n_1} BV_{1i}} + BV_2 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}}{\sum_{i=1}^{n_2} BV_{2i}} + BV_3 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_3} E_{3i}}{\sum_{i=1}^{n_3} BV_{3i}}$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten.

Prognostizierter/extrapolierter Fehler (einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit):

Bei den umfassenden Schichten entspricht der prognostizierte Fehler der Summe der Fehler, die bei den Einheiten in den Schichten festgestellt werden:

$$EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i} + \sum_{h=1}^{H_3} \sum_{i=1}^{n_{h3}} E_{h3i}$$

Für die nicht umfassenden entspricht der prognostizierte Fehler:

$$EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} BV_{h1} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h1}} E_i}{\sum_{i=1}^{n_{h1}} BV_i} + \sum_{h=1}^{H_2} BV_{h2} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h2}} E_i}{\sum_{i=1}^{n_{h2}} BV_i} + \sum_{h=1}^{H_3} BV_{h3} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h3}} E_i}{\sum_{i=1}^{n_{h3}} BV_i}$$

Der prognostizierte Fehler auf der Ebene der Grundgesamtheit ist die Summe der beiden oben genannten Komponenten.

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \sqrt{\left(N_1^2 \times \frac{s_{q1}^2}{n_1} + N_2^2 \times \frac{s_{q2}^2}{n_2} + N_3^2 \times \frac{s_{q3}^2}{n_3} \right)}$$

$$q_{ti} = E_{ti} - \frac{\sum_{i=1}^{n_t} E_{ti}}{\sum_{i=1}^{n_t} BV_{ti}} \times BV_{ti}$$

Die Genauigkeit wird ausschließlich anhand von Daten berechnet, die sich auf die nicht umfassenden Schichten beziehen.

Genauigkeit der Stichprobe:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{qh1}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{N_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{qh2}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_3} \left(\frac{N_{h3}^2}{n_{h3}} \cdot s_{qh3}^2 \right)}$$

$$q_{iht} = E_{iht} - \frac{\sum_{i=1}^{n_{ht}} E_{iht}}{\sum_{i=1}^{n_{ht}} BV_{iht}} \times BV_{iht}$$

Die Genauigkeit wird ausschließlich anhand von Daten berechnet, die sich auf die nicht umfassenden Schichten beziehen.

ANHANG III

ANPASSUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT VORKEHRUNGEN FÜR DIE EINZIGE PRÜFUNG

Die folgenden Tabellen 1 und 2 enthalten Informationen zu den Ansätzen zur Auswahl der Stichprobe, der Extrapolation von Fehlern und der Berechnung der Genauigkeit gemäß den Grundsätzen der Einzigigen Prüfung, insbesondere wenn die Vorhaben nicht gemäß Artikel 80 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2021/1060 geprüft werden können. Bei nichtstatistischen Stichprobenverfahren kann der in diesen Tabellen dargelegte Ansatz verwendet werden, um die Extrapolation der Fehler anhand der PPS-Methode und der Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit zu bestimmen.

Solche Ansätze sind auch für außerordentliche Fälle anwendbar, wenn für die in die Stichprobe einbezogenen Vorgänge keine Belege vorliegen.

Tabelle 1

MUS-Standardansatz/PPS-Auswahl

| Stichprobenplan | MUS-Standardansatz/PPS: Ausschluss von Stichprobeneinheiten | MUS-Standardansatz/PPS: Ersetzung von Stichprobeneinheiten |
|--|--|--|
| Grundgesamtheit zur Stichprobenauswahl | Reduzierte (angepasste) Grundgesamtheit (d. h. Grundgesamtheit ohne Vorhaben/sonstige Stichprobeneinheiten, die von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 berührt werden) | Ursprüngliche Grundgesamtheit ⁽¹⁾ |
| Parameter zur Berechnung des Stichprobenumfangs | Entsprechen der ursprünglichen Grundgesamtheit | |
| Empfohlener Ansatz zur Hochrechnung/Extrapolation von Fehlern und zur Berechnung der Genauigkeit | <p>Die Hochrechnung von Fehlern und die Berechnung der Genauigkeit erfolgen auf der ersten Stufe der reduzierten Grundgesamtheit.</p> <p>Dies wird auf der nächsten Stufe angepasst, um die ursprüngliche Grundgesamtheit zu spiegeln. Eine solche Anpassung kann durchgeführt werden, indem der prognostizierte Fehler und die Genauigkeit multipliziert werden mit dem Verhältnis zwischen den Ausgaben $BV_{(h)}^{ursprünglich}$ der ursprünglichen Grundgesamtheit und den Ausgaben $BV_{(h)}^{reduziert}$ der reduzierten Grundgesamtheit.</p> <p>Falls Einheiten der hochwertigen Schicht (oder einer anderen umfassenden Schicht) von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 berührt werden, könnte es erforderlich sein, den Fehler für die hochwertige Schicht zu berechnen und diesen Fehler auf die Einheiten, die in dieser Schicht nicht geprüft wurden, hochzurechnen, und zwar mittels der Formel</p> $EE_e = EE_{e\text{ reduziert}} \times \frac{BV_{e\text{ original}}}{BV_{e\text{ reduziert}}}$ <p>(wobei $EE_{e\text{ reduziert}}$ den Fehlerbetrag in den geprüften Stichprobeneinheiten der hochwertigen Schicht bezeichnet, während sich $BV_{e\text{ original}}$ auf den Buchwert der ursprünglichen hochwertigen Schicht und $BV_{e\text{ reduziert}}$ auf den Buchwert der geprüften Einheiten in der hochwertigen Schicht bezieht).</p> | <p>Die Hochrechnung der Fehler und die Berechnung der Genauigkeit wird für die ursprüngliche Grundgesamtheit durchgeführt.</p> <p>Die Einheiten der hochwertigen Schicht (oder Einheiten einer anderen umfassenden Schicht), die aufgrund von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 vom Prüfverfahren ausgeschlossen sind, sollten durch die Stichprobeneinheiten aus der niedrigwertigen Schicht ersetzt werden. In einem solchen Fall könnte es erforderlich sein, den Fehler für die hochwertige Schicht zu berechnen und diesen Fehler auf die Einheiten, die in dieser Schicht nicht geprüft wurden, hochzurechnen, und zwar mittels der Formel</p> $EE_e = EE_{e\text{ reduziert}} \times \frac{BV_{e\text{ original}}}{BV_{e\text{ reduziert}}}$ <p>(wobei $EE_{e\text{ reduziert}}$ den Fehlerbetrag in den geprüften Stichprobeneinheiten der hochwertigen Schicht bezeichnet, $BV_{e\text{ original}}$ sich auf den Buchwert der ursprünglichen hochwertigen Schicht bezieht und $BV_{e\text{ reduziert}}$ sich auf den Buchwert der geprüften Einheiten in der hochwertigen Schicht bezieht).</p> |

⁽¹⁾ Umfasst die ausgewählte Stichprobe Stichprobeneinheiten, die ersetzt werden müssen, so werden die Ersatzeinheiten aus der Grundgesamtheit unter Ausschluss der Stichprobeneinheiten der ursprünglichen Stichprobe ausgewählt.

Tabelle 2

Einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit (Verhältnisschätzung)

| Stichproben-plan | Einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit: Ausschluss von Stichprobeneinheiten | Einfaches Zufallsstichprobenverfahren/Auswahl mit gleicher Wahrscheinlichkeit: Ersetzung von Stichprobeneinheiten |
|--|---|---|
| Grund-gesamtheit zur Stichproben-auswahl | Reduzierte (angepasste) Grundgesamtheit (d. h. Grundgesamtheit ohne Vorhaben/sonstige Stichprobeneinheiten, die von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 berührt werden) | Ursprüngliche Grundgesamtheit ⁽¹⁾ |
| Parameter zur Berechnung des Stichproben-umfangs | Entsprechen der ursprünglichen Grundgesamtheit | |
| Empfohlener Ansatz zur Hochrechnung/ Extrapolation von Fehlern und zur Berechnung der Genauigkeit | <p>Die Hochrechnung von Fehlern und die Berechnung der Genauigkeit erfolgen für die reduzierte Grundgesamtheit. Dies wird auf der nächsten Stufe auf der Grundlage folgender Ansätze angepasst, um die ursprüngliche Grundgesamtheit zu spiegeln:</p> <p>Die Anpassung kann durchgeführt werden, indem der prognostizierte Fehler und die Genauigkeit multipliziert werden mit dem Verhältnis zwischen den Ausgaben $BV_{(h)}^{ursprünglich}$ der ursprünglichen Grundgesamtheit und den Ausgaben $BV_{(h)}^{reduziert}$ der reduzierten Grundgesamtheit. Die Hochrechnung des Fehlers kann auch direkt für die ursprüngliche Grundgesamtheit durchgeführt werden.</p> <p>Die Genauigkeit sollte nicht direkt für die ursprüngliche Grundgesamtheit berechnet werden. Die für die reduzierte Grundgesamtheit berechnete Genauigkeit sollte für die ursprüngliche Grundgesamtheit angepasst werden, indem die Genauigkeit der reduzierten Grundgesamtheit multipliziert wird mit dem Verhältnis $\frac{BV_{(h)}^{original\ population}}{BV_{(h)}^{reduced\ population}}$.</p> <p>Falls Einheiten der hochwertigen Schicht (oder Einheiten einer anderen umfassenden Schicht) von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 berührt werden, könnte es erforderlich sein, einen Fehler für die hochwertige Schicht zu berechnen und diesen Fehler auf die Einheiten, die in dieser Schicht nicht geprüft wurden, hochzurechnen. Dies würde mittels der Formel $EE_e = EE_e^{reduced} \times \frac{BV_{e\ original}}{BV_{e\ reduced}}$ durchgeführt, wobei $EE_e^{reduced}$ den Fehlerbetrag der geprüften Stichprobeneinheiten der hochwertigen Schicht bezeichnet, während sich $BV_{e\ original}$ auf den Buchwert der ursprünglichen hochwertigen Schicht und $BV_{e\ reduced}$ auf den Buchwert der geprüften Einheiten in der hochwertigen Schicht bezieht.</p> | <p>Die Hochrechnung des Fehlers wird für die ursprüngliche Grundgesamtheit durchgeführt. Die Genauigkeit muss für die reduzierte Grundgesamtheit berechnet werden (Grundgesamtheit, von der alle von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 berührten Stichprobeneinheiten abgezogen wurden). Danach sollte sie auf der nächsten Stufe angepasst werden, um die ursprüngliche Grundgesamtheit zu spiegeln. Dies kann durchgeführt werden, indem die Genauigkeit der reduzierten Grundgesamtheit multipliziert wird mit dem Verhältnis zwischen den Ausgaben $BV_{(h)}^{ursprünglich}$ der ursprünglichen Grundgesamtheit und den Ausgaben $BV_{(h)}^{reduziert}$ der reduzierten Grundgesamtheit. Es ist auch zu beachten, dass selbst dann, wenn die Prüfbehörde keine von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 berührten Stichprobeneinheiten in ihrer Stichprobe ausgewählt hat, die Genauigkeit dennoch für die reduzierte Grundgesamtheit berechnet werden und anschließend mittels der oben genannten Formel angepasst werden muss.</p> <p>Falls Einheiten der hochwertigen Schicht (oder Einheiten einer anderen umfassenden Schicht) von Artikel 80 der Verordnung (EU) 2021/1060 berührt werden, könnte es erforderlich sein, einen Fehler für die hochwertige Schicht zu berechnen und diesen Fehler auf die Einheiten, die in dieser Schicht nicht geprüft wurden, hochzurechnen. Dies würde mittels der Formel $EE_e = EE_e^{reduced} \times \frac{BV_{e\ original}}{BV_{e\ reduced}}$ durchgeführt, wobei $EE_e^{reduced}$ den Fehlerbetrag der geprüften Stichprobeneinheiten der hochwertigen Schicht bezeichnet, während sich $BV_{e\ original}$ auf den Buchwert der ursprünglichen hochwertigen Schicht und $BV_{e\ reduced}$ auf den Buchwert der geprüften Einheiten in der hochwertigen Schicht bezieht.</p> |

(¹) Umfasst die ausgewählte Stichprobe Stichprobeneinheiten, die ersetzt werden müssen, so werden die Ersatzeinheiten aus der Grundgesamtheit unter Ausschluss der Stichprobeneinheiten der ursprünglichen Stichprobe ausgewählt.

BESCHLÜSSE

BESCHLUSS (EU) 2023/68 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. Dezember 2022

über die Inanspruchnahme des Solidaritätsfonds der Europäischen Union zwecks Hilfeleistung für Deutschland, Belgien, die Niederlande, Österreich, Luxemburg, Spanien und Griechenland infolge von Naturkatastrophen, die sich im Laufe des Jahres 2021 in diesen Ländern ereignet haben

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 2012/2002 des Rates vom 11. November 2002 zur Errichtung des Solidaritätsfonds der Europäischen Union ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 4 Absatz 3,

gestützt auf die Interinstitutionelle Vereinbarung vom 16. Dezember 2020 zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat der Europäischen Union und der Europäischen Kommission über die Haushaltsdisziplin, die Zusammenarbeit im Haushaltsbereich und die wirtschaftliche Haushaltsführung sowie über neue Eigenmittel, einschließlich eines Fahrplans im Hinblick auf die Einführung neuer Eigenmittel ⁽²⁾, insbesondere auf Nummer 10,

auf Vorschlag der Kommission,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Der Solidaritätsfonds der Europäischen Union (im Folgenden „Fonds“) soll die Union in die Lage versetzen, rasch, wirksam und flexibel auf Notsituationen zu reagieren und sich mit der Bevölkerung in den von Naturkatastrophen größeren Ausmaßes, regionalen Naturkatastrophen oder einer Notlage größeren Ausmaßes im Bereich der öffentlichen Gesundheit betroffenen Regionen solidarisch zu zeigen.
- (2) Der Fonds darf die in Artikel 9 der Verordnung (EU, Euratom) 2020/2093 des Rates ⁽³⁾ festgelegten Obergrenzen nicht überschreiten.
- (3) Am 1. Oktober 2021 stellte Deutschland nach den Überschwemmungen vom Juli 2021 einen Antrag auf Inanspruchnahme des Fonds.
- (4) Am 1. Oktober 2021 stellte Belgien nach den Überschwemmungen vom Juli 2021 einen Antrag auf Inanspruchnahme des Fonds.
- (5) Am 1. Oktober 2021 stellten die Niederlande nach den Überschwemmungen vom Juli 2021 einen Antrag auf Inanspruchnahme des Fonds.
- (6) Am 5. Oktober 2021 stellte Österreich nach den Überschwemmungen vom Juli 2021 einen Antrag auf Inanspruchnahme des Fonds.
- (7) Am 6. Oktober 2021 stellte Luxemburg nach den Überschwemmungen vom Juli 2021 einen Antrag auf Inanspruchnahme des Fonds.
- (8) Am 3. Dezember 2021 stellte Spanien aufgrund des Vulkanausbruchs auf der Insel La Palma vom 19. September 2021 einen Antrag auf Inanspruchnahme des Fonds. Am 22. März 2022 übermittelte Spanien eine aktualisierte Fassung des Antrags.
- (9) Am 16. Dezember 2021 stellte Griechenland nach dem Erdbeben auf Kreta vom 27. September 2021 einen Antrag auf Inanspruchnahme des Fonds.

⁽¹⁾ ABl. L 311 vom 14.11.2002, S. 3.

⁽²⁾ ABl. L 433 I vom 22.12.2020, S. 28.

⁽³⁾ Verordnung (EU, Euratom) 2020/2093 des Rates vom 17. Dezember 2020 zur Festlegung des mehrjährigen Finanzrahmens für die Jahre 2021 bis 2027 (ABl. L 433 I vom 22.12.2020, S. 11).

- (10) Die oben genannten Anträge erfüllen die Bedingungen nach Artikel 4 der Verordnung (EG) Nr. 2012/2002 für die Gewährung eines Finanzbeitrags aus dem Fonds.
- (11) Der Fonds sollte daher in Anspruch genommen werden, um Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Österreich, Luxemburg, Spanien und Griechenland einen Finanzbeitrag bereitzustellen.
- (12) Damit bis zur Inanspruchnahme des Fonds möglichst wenig Zeit vergeht, sollte dieser Beschluss ab dem Zeitpunkt seines Erlasses gelten. —

HABEN FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

Im Rahmen des Gesamthaushaltsplans der Union für das Haushaltsjahr 2022 werden aus dem Solidaritätsfonds der Europäischen Union folgende Mittel für Verpflichtungen und Mittel für Zahlungen im Zusammenhang mit Naturkatastrophen bereitgestellt:

- a) Deutschland wird ein Betrag in Höhe von 612 611 256 EUR im Zusammenhang mit den Überschwemmungen im Jahr 2021 bereitgestellt;
- b) Belgien wird ein Betrag in Höhe von 87 737 427 EUR im Zusammenhang mit den Überschwemmungen im Jahr 2021 bereitgestellt;
- c) den Niederlanden wird ein Betrag in Höhe von 4 713 027 EUR im Zusammenhang mit den Überschwemmungen im Jahr 2021 bereitgestellt;
- d) Österreich wird ein Betrag in Höhe von 797 520 EUR im Zusammenhang mit den Überschwemmungen im Jahr 2021 bereitgestellt;
- e) Luxemburg wird ein Betrag in Höhe von 1 822 056 EUR im Zusammenhang mit den Überschwemmungen im Jahr 2021 bereitgestellt;
- f) Spanien wird ein Betrag in Höhe von 9 449 589 EUR im Zusammenhang mit dem Vulkanausbruch auf La Palma bereitgestellt;
- g) Griechenland wird ein Betrag in Höhe von 1 351 886 EUR im Zusammenhang mit dem Erdbeben auf Kreta bereitgestellt.

Artikel 2

Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Er gilt ab dem 14. Dezember 2022.

Geschehen zu Straßburg am 14. Dezember 2022.

Im Namen des Europäischen Parlaments
Die Präsidentin
R. METSOLA

Im Namen des Rates
Der Präsident
M. BEK

DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2023/69 DER KOMMISSION**vom 9. Januar 2023****zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/436 bezüglich der harmonisierten Norm für Fahrräder mit Trethilfe, die mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb ausgestattet sind****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 10,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Nach Artikel 7 der Richtlinie 2006/42/EG wird bei einer Maschine, die nach einer harmonisierten Norm hergestellt worden ist, deren Fundstelle im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht worden ist, davon ausgegangen, dass sie den von dieser harmonisierten Norm erfassten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen entspricht.
- (2) Mit Schreiben M/396 vom 19. Dezember 2006 richtete die Kommission an das Europäische Komitee für Normung (CEN) und das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (Cenelec) einen Auftrag (im Folgenden „Auftrag M/396“) zur Ausarbeitung, zur Überarbeitung und zum Abschluss der Arbeiten an harmonisierten Normen zur Unterstützung der Richtlinie 2006/42/EG, um den Änderungen, die durch diese Richtlinie an der Richtlinie 98/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽²⁾ vorgenommen wurden, Rechnung zu tragen.
- (3) Auf der Grundlage des Auftrags M/396 erarbeiteten das CEN und das Cenelec die harmonisierte Norm EN 15194:2017 für Fahrräder mit Trethilfe, die mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb ausgestattet sind. Die Referenz dieser Norm wurde im *Amtsblatt der Europäischen Union* durch den Durchführungsbeschluss (EU) 2019/436 der Kommission ⁽³⁾ veröffentlicht.
- (4) Am 23. August 2019 erhoben die Niederlande gemäß Artikel 10 der Richtlinie 2006/42/EG einen formellen Einwand gegen die harmonisierte Norm EN 15194:2017 und machten geltend, dass sie den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen gemäß Anhang I Nummern 1.5.5, 1.5.6 und 1.5.7 der Richtlinie 2006/42/EG, die mit der Norm erfasst werden sollen, nicht entsprechen. Die Niederlande führten ins Treffen, dass die harmonisierte Norm EN 15194:2017 nur in den Abschnitten 4.2.3.1 und 4.2.3.2 über die Verfügbarkeit der europäischen Normen EN 62133 und EN 50604-1 für die Prüfung von Batterien Aufschluss gebe, auf die sichere Integration von Batterien in Batteriesätze und den Einbau von Batteriesätzen in ein Endgerät aber nicht umfassend eingehe. Den Niederlanden zufolge reiche dies nicht aus, um das allgemeine Sicherheitsniveau des Endgerätes, d. h. von mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb ausgestatteten Fahrrädern mit Trethilfe, zu bewerten, wie die sich häufenden Vorfälle mit derartigen, mit Lithium-Ionen-Zellen und/oder Batteriesätzen ausgestatteten Fahrzeugen zeigten.
- (5) Der formelle Einwand wurde in dem gemäß Artikel 22 der Richtlinie 2006/42/EG eingesetzten Ausschuss in den Sitzungen vom 2. und 3. Dezember 2019 sowie vom 19. und 20. Februar 2020 erörtert.
- (6) In diesen Sitzungen erhob Deutschland einen weiteren Einwand und vertrat die Auffassung, dass die harmonisierte Norm EN 15194:2017 auch in Bezug auf die auf den Radfahrer übertragenen Vibrationen die Anforderungen in Anhang I Nummern 1.5.9 und 3.6.3.1 der Richtlinie 2006/42/EG nicht erfülle. Gemäß der harmonisierten Norm EN 15194:2017 gelten diese Punkte nicht für mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb ausgestattete Fahrräder. Deutschland zufolge könnten solche Vibrationen jedoch bei Benutzung solcher Fahrräder auf unebenem Boden auftreten.

⁽¹⁾ ABl. L 157 vom 9.6.2006, S. 24.

⁽²⁾ Richtlinie 98/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen (ABl. L 207 vom 23.7.1998, S. 1).

⁽³⁾ Durchführungsbeschluss (EU) 2019/436 der Kommission vom 18. März 2019 über die harmonisierten Normen für Maschinen zur Unterstützung der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 75 vom 19.3.2019, S. 108).

- (7) Die formellen Einwände der Niederlande und Deutschlands wurden am 2. Juli 2021 in dem gemäß Artikel 22 der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates (*) eingesetzten Ausschuss erörtert.
- (8) Nach einer Prüfung der harmonisierten Norm EN 15194:2017 kam die Kommission gemeinsam mit den Vertretern des gemäß Artikel 22 der Richtlinie 2006/42/EG eingesetzten Ausschusses und den Vertretern des gemäß Artikel 22 der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 eingesetzten Ausschusses zu dem Schluss, dass die Norm die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß Anhang I Nummern 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.9 und 3.6.3.1 der Richtlinie 2006/42/EG nicht erfüllt.
- (9) Die harmonisierte Norm EN 15194:2017 sollte daher mit einer Einschränkung im *Amtsblatt der Europäischen Union* belassen werden.
- (10) Die Referenz der harmonisierten Norm EN 15194:2017 ist in Anhang I des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/436 enthalten. In Anhang II dieses Durchführungsbeschlusses sind die Referenzen harmonisierter Normen zur Unterstützung der Richtlinie 2006/42/EG aufgeführt, die im *Amtsblatt der Europäischen Union* mit Einschränkungen veröffentlicht werden. Die Referenz der Norm EN 15194:2017 sollte daher aus Anhang I des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/436 gestrichen und mit einer Einschränkung in Anhang II des genannten Durchführungsbeschlusses aufgenommen werden.
- (11) Der Durchführungsbeschluss (EU) 2019/436 sollte daher entsprechend geändert werden.
- (12) Die Einhaltung einer harmonisierten Norm begründet die Konformitätsvermutung in Bezug auf die entsprechenden wesentlichen Anforderungen, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union festgelegt sind, ab dem Datum der Veröffentlichung der Fundstelle dieser Norm im *Amtsblatt der Europäischen Union*. Dieser Beschluss sollte daher am Tag seiner Veröffentlichung in Kraft treten —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

Die Anhänge I und II des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/436 werden entsprechend dem Anhang des vorliegenden Beschlusses geändert.

Artikel 2

Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Brüssel, den 9. Januar 2023

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

(*) Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur europäischen Normung, zur Änderung der Richtlinien 89/686/EWG und 93/15/EWG des Rates sowie der Richtlinien 94/9/EG, 94/25/EG, 95/16/EG, 97/23/EG, 98/34/EG, 2004/22/EG, 2007/23/EG, 2009/23/EG und 2009/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung des Beschlusses 87/95/EWG des Rates und des Beschlusses Nr. 1673/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 12).

ANHANG

Die Anhänge I und II des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/436 werden wie folgt geändert:

1. In Anhang I wird Zeile 16 gestrichen;
2. in Anhang II wird folgende Zeile angefügt:

| Nr. | Referenz der Norm | Art |
|-----|---|-----|
| „4. | <p data-bbox="300 488 467 517">EN 15194:2017</p> <p data-bbox="300 539 1262 595">Fahrräder — Fahrräder mit Trethilfe, die mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb ausgestattet sind — EPAC-Fahrräder</p> <p data-bbox="300 618 1289 763">Hinweis 1: Die harmonisierte Norm EN 15194:2017 begründet keine Konformitätsvermutung in Bezug auf die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die in Anhang I Nummern 1.5.5, 1.5.6 und 1.5.7 der Richtlinie 2006/42/EG festgelegt sind, wonach Maschinen so konstruiert und gebaut sein müssen, dass den mit extremen Temperaturen, Brand und Explosionen verbundenen Risiken Rechnung getragen wird.</p> <p data-bbox="300 786 1289 954">Hinweis 2: Die harmonisierte Norm EN 15194:2017 begründet keine Konformitätsvermutung in Bezug auf die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die in Anhang I Nummern 1.5.9 und 3.6.3.1 der Richtlinie 2006/42/EG festgelegt sind, wonach Maschinen so konstruiert und gebaut sein müssen, dass den mit Vibrationen verbundenen Risiken Rechnung getragen wird, und wonach bei Maschinen die Messung von Vibrationen, die von diesen auf den Bediener der Maschinen übertragen werden, vorgesehen sein muss.</p> | C“ |

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



Amt für Veröffentlichungen
der Europäischen Union
L-2985 Luxemburg
LUXEMBURG

DE