

Bundesgesetzblatt ²⁰⁷¹

Teil I

G 5702

2020 **Ausgegeben zu Bonn am 14. Oktober 2020** **Nr. 45**

Tag	Inhalt	Seite
6.10.2020	Gesetz zur finanziellen Entlastung der Kommunen und der neuen Länder FNA: neu: 603-20; 860-2, 860-2-17-8, 826-30-2 GESTA: D070	2072
9.10.2020	Neunundfünfzigstes Gesetz zur Änderung des Strafgesetzbuches – Verbesserung des Persönlichkeitsschutzes bei Bildaufnahmen FNA: 450-2, 312-2, 26-7, 300-2, 312-7, 8051-10, 860-8, 860-9-3, 860-12 GESTA: C122	2075
5.10.2020	Verordnung über Prüfsachverständige im Eisenbahnbereich FNA: neu: 930-9-20; neu: 930-9-21; 930-9-14	2077
5.10.2020	Zweite Verordnung zur Änderung abfallrechtlicher Bestimmungen zur Altölentsorgung FNA: 2129-17	2091
6.10.2020	Verordnung über Sicherheitsanforderungen und vorläufige Sicherheitsuntersuchungen für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle FNA: neu: 751-23-1; neu: 751-23-2	2094

Hinweis auf andere Verkündungen

Verkündungen im Bundesanzeiger	2107
Verkündungen im Verkehrsblatt	2107
Rechtsvorschriften der Europäischen Union	2108

Herausgeber: Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz
Postanschrift: 11015 Berlin
Hausanschrift: Mohrenstraße 37, 10117 Berlin
Telefon: (0 30) 18 580-0

Redaktion: Bundesamt für Justiz
Schriftleitungen des Bundesgesetzblatts Teil I und Teil II
Postanschrift: 53094 Bonn
Hausanschrift: Adenauerallee 99 – 103, 53113 Bonn
Telefon: (02 28) 99 410-40

Verlag: Bundesanzeiger Verlag GmbH
Postanschrift: Postfach 10 05 34, 50445 Köln
Hausanschrift: Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln
Telefon: (02 21) 9 76 68-0

Satz, Druck: M. DuMont Schauberg, Köln

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze sowie Verordnungen und sonstige Bekanntmachungen von wesentlicher Bedeutung, soweit sie nicht im Bundesgesetzblatt Teil II zu veröffentlichen sind.
Bundesgesetzblatt Teil II enthält

a) völkerrechtliche Übereinkünfte und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,
b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben:
Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln
Telefon: (02 21) 9 76 68-2 82, Telefax: (02 21) 9 76 68-1 40
E-Mail: bgb1@bundesanzeiger.de, Internet: www.bundesgesetzblatt.de bzw. www.bgbl.de

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich im Abonnement je 85,00 €. Bezugspreis dieser Ausgabe: 8,55 € (7,50 € zuzüglich 1,05 € Versandkosten). Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 5 %.

ISSN 0341-1095

Gesetz zur finanziellen Entlastung der Kommunen und der neuen Länder

Vom 6. Oktober 2020

Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

Gesetz

zum Ausgleich von Gewerbesteuer-
mindereinnahmen der Gemeinden infolge
der COVID-19-Pandemie durch Bund und Länder

§ 1

Pauschaler Ausgleich von Gewerbesteuermindereinnahmen der Gemeinden

(1) Der Bund gewährt den Gemeinden zu gleichen Teilen mit dem jeweiligen Land für im Jahr 2020 erwartete Gewerbesteuermindereinnahmen einen pauschalen Ausgleich nach Artikel 143h des Grundgesetzes. Hierzu erhalten die Länder aus dem Bundeshaushalt einen Betrag in Höhe von insgesamt 6,134 Milliarden Euro. In dem Betrag nach Satz 2 sind die den Ländern zuzurechnenden Wirkungen der erwarteten Gewerbesteuermindereinnahmen auf die Bundesergänzungszuweisungen enthalten.

(2) Der Betrag nach Absatz 1 Satz 2 wird wie folgt auf die Länder verteilt:

Baden-Württemberg	841 Millionen Euro
Bayern	1 052 Millionen Euro
Berlin	282 Millionen Euro
Brandenburg	127 Millionen Euro
Bremen	71 Millionen Euro
Hamburg	210 Millionen Euro
Hessen	552 Millionen Euro

Mecklenburg-Vorpommern	108 Millionen Euro
Niedersachsen	476 Millionen Euro
Nordrhein-Westfalen	1 381 Millionen Euro
Rheinland-Pfalz	209 Millionen Euro
Saarland	84 Millionen Euro
Sachsen	275 Millionen Euro
Sachsen-Anhalt	137 Millionen Euro
Schleswig-Holstein	183 Millionen Euro
Thüringen	146 Millionen Euro.

In den Beträgen nach Satz 1 sind die den jeweiligen Ländern zuzurechnenden Wirkungen der erwarteten Gewerbesteuermindereinnahmen auf die Zu- und Abschläge im Finanzkraftausgleich sowie die Bundesergänzungszuweisungen enthalten.

(3) Die Auszahlung der Beträge nach Absatz 2 an die Länder erfolgt durch das Bundesministerium der Finanzen unverzüglich nach Inkrafttreten dieses Gesetzes.

§ 2

Verteilung auf die Gemeinden

(1) Die Länder stellen ihren Gemeinden unverzüglich bis spätestens zum 31. Dezember 2020 nach Zahlungseingang der Beträge nach § 1 Absatz 3 zum pauschalen Ausgleich der Gewerbesteuermindereinnahmen 2020 die folgenden Beträge zur Verfügung:

Baden-Württemberg	1 881 Millionen Euro
Bayern	2 398 Millionen Euro
Brandenburg	186 Millionen Euro
Bremen	126 Millionen Euro
Hessen	1 213 Millionen Euro

Mecklenburg-Vorpommern	120 Millionen Euro
Niedersachsen	814 Millionen Euro
Nordrhein-Westfalen	2 720 Millionen Euro
Rheinland-Pfalz	412 Millionen Euro
Saarland	129 Millionen Euro
Sachsen	312 Millionen Euro
Sachsen-Anhalt	162 Millionen Euro
Schleswig-Holstein	330 Millionen Euro
Thüringen	165 Millionen Euro.

(2) Die Verteilung auf die Gemeinden orientiert sich an den erwarteten Gewerbesteuereinnahmen und obliegt im Einzelnen den Ländern. Die Länder berichten dem Bundesministerium der Finanzen bis spätestens Ende März 2021 gemeindegerecht über die erfolgte Weitergabe der Bundes- und Landesmittel an die Gemeinden, ihr Vorgehen bei der Verteilung der Mittel und insbesondere über die jeweilige Höhe der ihnen bekannten Gewerbesteuereinnahmen und die jeweilige Höhe der ihnen bekannten Gewerbesteuerstundungen gemeindegerecht für 2020.

(3) Ausgleichszahlungen für krisenbedingt entgangene Gewerbesteuereinnahmen, die Länder an ihre Gemeinden im Jahr 2020 bereits vor Erhalt der Bundesbeiträge geleistet haben, werden nach Darlegung durch das Land gegenüber dem Bundesministerium der Finanzen und im Einvernehmen mit diesem auf die Ausgleichszahlungen an die Gemeinden angerechnet. Die Berücksichtigung von Ausgleichszahlungen an die Gemeinden setzt zumindest voraus, dass diese ausdrücklich der Kompensation von Gewerbesteuereinnahmen dienen und keiner Zweckbindung durch das Land unterliegen. Der für das jeweilige Land in Absatz 1 ausgewiesene Betrag verringert sich entsprechend.

§ 3

Sondervorschriften für Berlin und Hamburg

In Berlin und Hamburg steht der Betrag nach § 1 Absatz 2 vollständig dem Land zu. § 2 findet keine Anwendung.

Artikel 2

Änderung des Zweiten Buches Sozialgesetzbuch

§ 46 des Zweiten Buches Sozialgesetzbuch – Grundversicherung für Arbeitsuchende – in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Mai 2011 (BGBl. I S. 850, 2094), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2020 (BGBl. I S. 1879) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

- In Absatz 5 Satz 2 wird die Angabe „49 Prozent“ durch die Angabe „74 Prozent“ ersetzt.
- Absatz 7 wird wie folgt gefasst:

„(7) Die in Absatz 6 genannten Prozentsätze erhöhen sich jeweils

 - im Jahr 2018 um 7,9 Prozentpunkte,
 - im Jahr 2019 um 3,3 Prozentpunkte,
 - im Jahr 2020 um 27,7 Prozentpunkte,
 - im Jahr 2021 um 26,2 Prozentpunkte sowie
 - ab dem Jahr 2022 um 35,2 Prozentpunkte.“

3. Absatz 10 wird wie folgt geändert:

- In Satz 6 wird die Angabe „49 Prozent“ jeweils durch die Angabe „74 Prozent“ ersetzt.
- In Satz 7 wird die Angabe „49 Prozent“ durch die Angabe „74 Prozent“ ersetzt.

Artikel 3

Änderung der Bundesbeteiligungs-Festlegungsverordnung 2020

§ 3 der Bundesbeteiligungs-Festlegungsverordnung 2020 vom 15. Juni 2020 (BGBl. I S. 1234) wird wie folgt geändert:

1. Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Die Beteiligung des Bundes an den Ausgaben für die Leistungen nach § 22 Absatz 1 des Zweiten Buches Sozialgesetzbuch beträgt im Jahr 2020 77,1 Prozent für Baden-Württemberg, 72,1 Prozent für den Freistaat Bayern, 69,8 Prozent für Berlin, 66,4 Prozent für Brandenburg, 73,3 Prozent für die Hansestadt Bremen, 78,5 Prozent für die Freie und Hansestadt Hamburg, 74,0 Prozent für Hessen, 67,7 Prozent für Mecklenburg-Vorpommern, 74,3 Prozent für Niedersachsen, 70,7 Prozent für Nordrhein-Westfalen, 81,2 Prozent für Rheinland-Pfalz, 76,4 Prozent für das Saarland, 68,7 Prozent für den Freistaat Sachsen, 68,1 Prozent für Sachsen-Anhalt, 73,1 Prozent für Schleswig-Holstein und 71,6 Prozent für den Freistaat Thüringen.“

2. Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Die Beteiligung des Bundes an den Ausgaben für die Leistungen nach § 22 Absatz 1 des Zweiten Buches Sozialgesetzbuch beträgt im Jahr 2021 75,6 Prozent für Baden-Württemberg, 70,6 Prozent für den Freistaat Bayern, 68,3 Prozent für Berlin, 64,9 Prozent für Brandenburg, 71,8 Prozent für die Hansestadt Bremen, 77,0 Prozent für die Freie und Hansestadt Hamburg, 72,5 Prozent für Hessen, 66,2 Prozent für Mecklenburg-Vorpommern, 72,8 Prozent für Niedersachsen, 69,2 Prozent für Nordrhein-Westfalen, 79,7 Prozent für Rheinland-Pfalz, 74,9 Prozent für das Saarland, 67,2 Prozent für den Freistaat Sachsen, 66,6 Prozent für Sachsen-Anhalt, 71,6 Prozent für Schleswig-Holstein und 70,1 Prozent für den Freistaat Thüringen.“

Artikel 4
Änderung des Anspruchs-
und Anwartschaftsüberführungsgesetzes

§ 15 Absatz 2 Satz 2 des Anspruchs- und Anwartschaftsüberführungsgesetzes vom 25. Juli 1991 (BGBl. I S. 1606, 1677), das zuletzt durch Artikel 304 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, wird wie folgt gefasst:

„Der von den Ländern im Beitrittsgebiet an den Bund zu erstattende Anteil an den Aufwendungen für die Zusatz-

versorgungssysteme nach Anlage 1 Nummer 1 bis 22 verringert sich von 60 vom Hundert auf 50 vom Hundert ab dem Jahr 2021.“

Artikel 5

Inkrafttreten

(1) Die Artikel 1 bis 3 treten am Tag nach der Verkündung in Kraft.

(2) Artikel 4 tritt am 1. Januar 2021 in Kraft.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit ausgefertigt. Es ist im Bundesgesetzblatt zu verkünden.

Berlin, den 6. Oktober 2020

Der Bundespräsident
Steinmeier

Die Bundeskanzlerin
Dr. Angela Merkel

Der Bundesminister der Finanzen
Olaf Scholz

Neunundfünfzigstes Gesetz zur Änderung des Strafgesetzbuches – Verbesserung des Persönlichkeitsschutzes bei Bildaufnahmen

Vom 9. Oktober 2020

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1 Änderung des Strafgesetzbuches

Das Strafgesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. November 1998 (BGBl. I S. 3322), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 10. Juli 2020 (BGBl. I S. 1648) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Die Inhaltsübersicht wird wie folgt geändert:
 - a) Nach der Angabe zu § 184j wird folgende Angabe eingefügt:

„§ 184k Verletzung des Intimbereichs durch Bildaufnahmen“.
 - b) Die Angabe zu § 201a wird wie folgt gefasst:

„§ 201a Verletzung des höchstpersönlichen Lebensbereichs und von Persönlichkeitsrechten durch Bildaufnahmen“.
2. Nach § 184j wird folgender § 184k eingefügt:

„§ 184k
Verletzung des
Intimbereichs durch Bildaufnahmen
(1) Mit Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer

 1. absichtlich oder wissentlich von den Genitalien, dem Gesäß, der weiblichen Brust oder der diese Körperteile bedeckenden Unterwäsche einer anderen Person unbefugt eine Bildaufnahme herstellt oder überträgt, soweit diese Bereiche gegen Anblick geschützt sind,
 2. eine durch eine Tat nach Nummer 1 hergestellte Bildaufnahme gebraucht oder einer dritten Person zugänglich macht oder
 3. eine befugt hergestellte Bildaufnahme der in der Nummer 1 bezeichneten Art wissentlich unbefugt einer dritten Person zugänglich macht.

(2) Die Tat wird nur auf Antrag verfolgt, es sei denn, dass die Strafverfolgungsbehörde wegen des besonderen öffentlichen Interesses an der Strafverfolgung ein Einschreiten von Amts wegen für geboten hält.

(3) Absatz 1 gilt nicht für Handlungen, die in Wahrnehmung überwiegender berechtigter Interessen erfolgen, namentlich der Kunst oder der Wissenschaft, der Forschung oder der Lehre, der Berichterstattung über Vorgänge des Zeitgeschehens oder der Geschichte oder ähnlichen Zwecken dienen.

(4) Die Bildträger sowie Bildaufnahmegeräte oder andere technische Mittel, die der Täter oder Teil-

nehmer verwendet hat, können eingezogen werden. § 74a ist anzuwenden.“

3. § 201a wird wie folgt geändert:
 - a) In der Überschrift werden nach dem Wort „Lebensbereichs“ die Wörter „und von Persönlichkeitsrechten“ eingefügt.
 - b) Absatz 1 wird wie folgt geändert:
 - aa) Nach Nummer 2 wird folgende Nummer 3 eingefügt:

„3. eine Bildaufnahme, die in grob anstößiger Weise eine verstorbene Person zur Schau stellt, unbefugt herstellt oder überträgt.“
 - bb) Die bisherige Nummer 3 wird Nummer 4 und die Angabe „1 oder 2“ wird durch die Angabe „1 bis 3“ ersetzt.
 - cc) Die bisherige Nummer 4 wird Nummer 5 und die Angabe „1 oder 2“ wird durch die Angabe „1 bis 3“ ersetzt und nach dem Wort „und“ werden die Wörter „in den Fällen der Nummern 1 und 2“ eingefügt.
 - c) Dem Absatz 2 wird folgender Satz angefügt:

„Dies gilt unter den gleichen Voraussetzungen auch für eine Bildaufnahme von einer verstorbenen Person.“
 - d) In Absatz 4 wird die Angabe „Nummer 2“ durch die Wörter „Nummer 2 bis 4“ und werden die Wörter „Nummer 3 oder Nummer 4“ durch die Wörter „Nummer 5 oder 6“ ersetzt.
4. Dem § 205 Absatz 2 wird folgender Satz angefügt:

„In den Fällen des § 201a Absatz 1 Nummer 3 und Absatz 2 Satz 2 steht das Antragsrecht den in § 77 Absatz 2 bezeichneten Angehörigen zu.“

Artikel 2 Änderung der Strafprozessordnung

Die Strafprozessordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. April 1987 (BGBl. I S. 1074, 1319), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2020 (BGBl. I S. 1648) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In § 255a Absatz 2 Satz 1 und 2 wird jeweils die Angabe „184j“ durch die Angabe „184k“ ersetzt.
2. In § 374 Absatz 1 Nummer 2a werden nach dem Wort „Lebensbereichs“ die Wörter „und von Persönlichkeitsrechten“ eingefügt.
3. In § 395 Absatz 1 Nummer 1 wird die Angabe „184i und 184j“ durch die Angabe „184i bis 184k“ ersetzt.

4. In § 397a Absatz 1 Nummer 4 wird die Angabe „184i, 184j“ durch die Angabe „184i bis 184k“ ersetzt.

Artikel 3

Folgeänderungen

(1) In § 44 Absatz 3 Satz 3 des Asylgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. September 2008 (BGBl. I S. 1798), das zuletzt durch Artikel 165 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, wird die Angabe „184i, 184j“ durch die Angabe „184i bis 184k“ ersetzt.

(2) In § 171b Absatz 2 Satz 1 des Gerichtsverfassungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 1975 (BGBl. I S. 1077), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Juli 2020 (BGBl. I S. 1648) geändert worden ist, wird die Angabe „184j“ durch die Angabe „184k“ ersetzt.

(3) In § 32 Absatz 5, § 34 Absatz 2, § 41 Absatz 2 Satz 2 und § 46 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe d des Bundeszentralregistergesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. September 1984 (BGBl. I S. 1229; 1985 I S. 195), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 10. Juli 2020 (BGBl. I S. 1648) geändert worden ist, wird jeweils die Angabe „184i, 184j“ durch die Angabe „184i bis 184k“ ersetzt.

(4) In § 25 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 des Jugendarbeitsschutzgesetzes vom 12. April 1976 (BGBl. I S. 965), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom

12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2522) geändert worden ist, wird nach der Angabe „184i,“ die Angabe „184k,“ eingefügt.

(5) In § 72a Absatz 1 Satz 1 des Achten Buches Sozialgesetzbuch – Kinder- und Jugendhilfe – in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. September 2012 (BGBl. I S. 2022), das zuletzt durch Artikel 16a Absatz 6 des Gesetzes vom 28. April 2020 (BGBl. I S. 960) geändert worden ist, wird nach der Angabe „184i,“ die Angabe „184k,“ eingefügt.

(6) In § 124 Absatz 2 Satz 3 des Neunten Buches Sozialgesetzbuch – Rehabilitation und Teilhabe von Menschen mit Behinderungen – vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3234), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2789) geändert worden ist, wird die Angabe „184i, 184j“ durch die Angabe „184i bis 184k“ ersetzt.

(7) In § 75 Absatz 2 Satz 3 des Zwölften Buches Sozialgesetzbuch – Sozialhilfe – (Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Dezember 2003, BGBl. I S. 3022, 3023), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. August 2020 (BGBl. I S. 1879) geändert worden ist, wird die Angabe „184i, 184j“ durch die Angabe „184i bis 184k“ ersetzt.

Artikel 4

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 2021 in Kraft.

Die verfassungsmäßigen Rechte des Bundesrates sind gewahrt.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit ausgefertigt. Es ist im Bundesgesetzblatt zu verkünden.

Berlin, den 9. Oktober 2020

Der Bundespräsident
Steinmeier

Die Bundeskanzlerin
Dr. Angela Merkel

Die Bundesministerin
der Justiz und für Verbraucherschutz
Christine Lambrecht

Verordnung über Prüfsachverständige im Eisenbahnbereich

Vom 5. Oktober 2020

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur verordnet auf Grund

- des § 26 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1f in Verbindung mit Absatz 5 Satz 1 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes, von denen § 26 Absatz 1 Satz 1 im einleitenden Satzteil zuletzt durch Artikel 1 Nummer 7 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa des Gesetzes vom 28. Mai 2015 (BGBl. I S. 824) geändert, § 26 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1f durch Artikel 1 Nummer 7 Buchstabe a Doppelbuchstabe cc des Gesetzes vom 28. Mai 2015 (BGBl. I S. 824) eingefügt und § 26 Absatz 5 Satz 1 durch Artikel 1 Nummer 12 Buchstabe c des Gesetzes vom 21. Juni 2002 (BGBl. I S. 2191) neu gefasst worden ist,
- des § 26 Absatz 1 Satz 1 Nummer 8 in Verbindung mit Absatz 1a, Absatz 3 Satz 6 und Absatz 5 Satz 1 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes, von denen § 26 Absatz 1 Satz 1 im einleitenden Satzteil zuletzt durch Artikel 1 Nummer 7 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa des Gesetzes vom 28. Mai 2015 (BGBl. I S. 824), § 26 Absatz 1 Satz 1 Nummer 8 zuletzt durch Artikel 2 Nummer 15 Buchstabe c des Gesetzes vom 29. August 2016 (BGBl. I S. 2082), § 26 Absatz 1a zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2804) und § 26 Absatz 3 Satz 6 zuletzt durch Artikel 1 Nummer 5 Buchstabe b Doppelbuchstabe cc des Gesetzes vom 11. Juni 2019 (BGBl. I S. 754) geändert sowie § 26 Absatz 5 Satz 1 durch Artikel 1 Nummer 12 Buchstabe c des Gesetzes vom 21. Juni 2002 (BGBl. I S. 2191) neu gefasst worden ist, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie:

Artikel 1

Verordnung
zur Anerkennung, zum
Einsatz und zur Überwachung
von Prüfsachverständigen im Eisenbahnbereich
(Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung –
EPSV)

Teil 1

Allgemeine Vorschriften

§ 1

Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung regelt die Anerkennung, den Einsatz und die Überwachung der Prüfsachverständigen nach § 4b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes in dem Fachbereich Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau sowie in dem Fachbereich Signaltechnik, Telekommunikation und Elektrotechnik.

(2) Diese Verordnung gilt im Zuständigkeitsbereich des Eisenbahn-Bundesamtes. Im Anerkennungsverfahren nach dieser Verordnung werden Vorschriften des Landesrechts nicht geprüft.

(3) Beauftragen gemäß § 4b Absatz 1 Satz 1 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes Hersteller oder Eisenbahnen im Zuständigkeitsbereich der Eisenbahnaufsichtsbehörden der Länder oder Eisenbahnaufsichtsbehörden der Länder nach dieser Verordnung anerkannte Prüfsachverständige, so sind die Prüfsachverständigen auch im Rahmen dieses Auftrags den Bestimmungen der Teile 1, 3 und 4 mit Ausnahme der §§ 21 und 22 dieser Verordnung unterworfen.

§ 2

Fachbereiche und Tätigkeiten der Prüfsachverständigen

(1) Die Fachbereiche nach § 1 gliedern sich in folgende Fachgebiete:

1. der Fachbereich Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau in
 - a) das Fachgebiet Ingenieurbau, das sich gliedert in
 - aa) das Teilgebiet Brückenbau einschließlich des konstruktiven Ingenieurbaus und
 - bb) das Teilgebiet Geotechnik und Tunnelbau,
 - b) das Fachgebiet Oberbau und
 - c) das Fachgebiet Hochbau,
2. der Fachbereich Signaltechnik, Telekommunikation und Elektrotechnik in
 - a) das Fachgebiet Signaltechnik,
 - b) das Fachgebiet Telekommunikation und
 - c) das Fachgebiet Elektrotechnik.

Eine weitere Unterteilung der Fach- und Teilgebiete erfolgt bei Bedarf in Verwaltungsvorschriften.

(2) Prüfsachverständige dürfen folgende Tätigkeiten ausüben:

1. bautechnische Prüfung der Nachweise von Ingenieurbau-, Oberbau- oder Hochbau-Anlagen nach § 9,
2. Planprüfung von Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen nach § 10,
3. Abnahmeprüfung von Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen nach § 11,
4. Zulassungsprüfung von generischen Produkten, von Verfahren, Anwendungen, Bauprodukten oder Bauarten nach § 12,
5. Prüfung von Nachweisen mindestens gleicher Sicherheit wie bei der Einhaltung von nationalen technischen Vorschriften oder von den zu beachtenden behördlichen Entscheidungen oder Prüfung von Vergleichen mit Referenzsystemen bei nichtsignifikan-

ten Änderungen nach § 13 Satz 1 Nummer 1 und 2 und

6. Prüfung von Nachweisen mindestens gleicher Sicherheit wie bei der Einhaltung von nationalen technischen Vorschriften oder von den zu beachtenden behördlichen Entscheidungen oder Prüfung von expliziten Risikoabschätzungen bei nichtsignifikanten Änderungen nach § 13 Satz 1 Nummer 1 und 3.

§ 3

Zuständige Behörde

Das Eisenbahn-Bundesamt ist die zuständige Behörde für die Anerkennung und Überwachung der Prüfsachverständigen gemäß den Teilen 2 und 5.

Teil 2

Anerkennung

§ 4

Anerkennungsvoraussetzungen

(1) Prüfsachverständige bedürfen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit der Anerkennung durch die zuständige Behörde.

(2) Die zuständige Behörde erkennt eine Person auf deren Antrag als Prüfsachverständigen an, wenn diese Person

1. ein Studium an einer deutschen Hochschule oder eine vergleichbare Ausbildung in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union in einer Fachrichtung erfolgreich abgeschlossen hat, die einschlägig ist für das Fachgebiet, für das die Anerkennung beantragt wird,
2. über Fachkunde im Eisenbahnwesen nach Anlage 1 verfügt,
3. über eine ausreichende Berufserfahrung in den Tätigkeiten des Fachgebietes und des zugehörigen Teilgebietes nach Anlage 2 verfügt, für das die Anerkennung beantragt wird,
4. bei der Ausübung ihrer Tätigkeit als Prüfsachverständiger weisungsfrei ist, so dass sie ihre Aufgaben unabhängig und unparteiisch wahrnehmen kann,
5. über deutsche Sprachkenntnisse auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen¹ verfügt,
6. zuverlässig ist und
7. körperlich geeignet ist.

§ 5

Antragsverfahren

(1) Die erstmalige Anerkennung als Prüfsachverständiger, die Verlängerung der Anerkennung, die Erweiterung einer vorhandenen Anerkennung und eine projektspezifische Anerkennung als Prüfsachverständiger erfolgen auf Antrag bei der zuständigen Behörde.

(2) Der Antrag ist schriftlich oder elektronisch an die zuständige Behörde zu richten. Im Antrag sind die Fachgebiete und Tätigkeiten nach § 2 anzugeben, für

¹ Amtlicher Hinweis: Dieser Referenzrahmen ist erschienen unter dem Titel „Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen, Begleitband mit neuen Deskriptoren“, ISBN: 978-3-12-676999-0, © Ernst Klett Sprachen GmbH, Stuttgart, 2020.

die die Anerkennung als Prüfsachverständiger beantragt wird.

(3) Dem Antrag auf erstmalige Anerkennung als Prüfsachverständiger, auf Erweiterung einer vorhandenen Anerkennung und auf eine projektspezifische Anerkennung als Prüfsachverständiger sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. ein tabellarischer Lebenslauf,
2. eine Kopie des Hochschulabschlusszeugnisses oder des Zeugnisses über eine vergleichbare Ausbildung nach § 4 Absatz 2 Nummer 1,
3. Nachweise über die bisherige berufliche Tätigkeit unter Darlegung der Sachkunde nach § 4 Absatz 2 Nummer 2 und 3, insbesondere
 - a) Zeugnisse der bisherigen Arbeitgeber und
 - b) Nachweise über die Fachkunde in dem Fachgebiet, für das die Anerkennung beantragt wird,
4. bereits vorhandene staatliche Anerkennungen,
5. bei Antragstellern, die in einem Arbeits- oder Beamtenverhältnis stehen, eine Erklärung des Arbeitgebers, dass der Arbeitgeber den Antragsteller für die Tätigkeit als Prüfsachverständiger weisungsfrei stellt,
6. soweit der Schul- oder Hochschulabschluss nicht in deutscher Sprache abgelegt worden ist, ein Nachweis über die notwendigen deutschen Sprachkenntnisse nach § 4 Absatz 2 Nummer 5,
7. ein Führungszeugnis, das nicht älter als drei Monate ist, und
8. ein Nachweis, der auf die Feststellung der körperlichen Eignung nach § 4 Absatz 2 Nummer 7 beschränkt ist.

(4) Kann der Antragsteller die Sachkunde nach § 4 Absatz 2 Nummer 2 und 3 nicht hinreichend belegen, so ist im Rahmen einer Prüfung nach der Eisenbahn-Prüfsachverständigen-Prüfungsverordnung festzustellen, ob der Antragsteller über die erforderliche Sachkunde verfügt.

(5) Dem Antrag auf Verlängerung der Anerkennung als Prüfsachverständiger sind folgende Nachweise beizufügen:

1. Nachweise über Arbeitsergebnisse, die der Antragsteller nach der Erteilung der vorhandenen Anerkennung in demjenigen Fachgebiet erbracht hat, für das er die Verlängerung der Anerkennung beantragt,
2. Nachweise über relevante Lehr- oder Fortbildungsveranstaltungen, die der Antragsteller nach der Erteilung der vorhandenen Anerkennung besucht hat,
3. Nachweise über Prüfungen, die der Antragsteller nach der Erteilung der vorhandenen Anerkennung bestanden hat,
4. Nachweise über Veränderungen bei der bisherigen beruflichen Tätigkeit nach Absatz 3 Nummer 3 und bei bereits vorhandenen staatlichen Anerkennungen nach Absatz 3 Nummer 4, die nach der Erteilung der vorhandenen Anerkennung eingetreten sind,
5. ein Führungszeugnis, das nicht älter als drei Monate ist, und

6. ein Nachweis, der auf die Feststellung der körperlichen Eignung nach § 4 Absatz 2 Nummer 7 beschränkt ist.

Der Antrag auf Verlängerung der Anerkennung als Prüfsachverständiger ist spätestens sechs Monate vor Ablauf der Anerkennung zu stellen. Die Verlängerung der Anerkennung gilt im Fall rechtzeitiger Antragstellung als vorläufig erteilt, bis die Entscheidung über den Antrag unanfechtbar ist.

(6) Die zuständige Behörde kann Ausnahmen zu § 4 Absatz 2 Nummer 1, 2 und 3 sowie zu § 5 Absatz 4 zulassen. Näheres regeln Verwaltungsvorschriften.

(7) Bei einem Antrag auf Erweiterung einer vorhandenen Anerkennung als Prüfsachverständiger oder bei einem Antrag auf eine projektspezifische Anerkennung als Prüfsachverständiger kann die zuständige Behörde auf die Vorlage einzelner Nachweise nach Absatz 3 verzichten oder zur Berücksichtigung besonderer Verhältnisse Ausnahmen von den Anforderungen nach § 4 zulassen. Näheres regeln Verwaltungsvorschriften.

§ 6

Anerkennung als Prüfsachverständiger

(1) Der Prüfsachverständige erhält über seine Anerkennung einen Bescheid. In dem Bescheid sind festzulegen:

1. die Fachgebiete und Tätigkeiten nach § 2, für die der Prüfsachverständige anerkannt ist,
2. die Geltungsdauer der Anerkennung und
3. die vom Prüfsachverständigen zu verwendenden Stempel.

(2) Die Anerkennung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

(3) Die Anerkennung gilt längstens für fünf Jahre. Sie kann jeweils um längstens fünf Jahre verlängert werden.

(4) Die zuständige Behörde veröffentlicht auf ihrer Internetseite für jeden Fachbereich eine Liste der anerkannten Prüfsachverständigen mit Namen und beruflicher Anschrift sowie mit den Fachgebieten und Tätigkeiten, für die der jeweilige Prüfsachverständige anerkannt ist, wenn der jeweilige Prüfsachverständige der Veröffentlichung zugestimmt hat.

§ 7

Erlöschen, Rücknahme und Widerruf der Anerkennung

(1) Die Anerkennung erlischt

1. durch schriftlichen oder elektronischen Verzicht des Prüfsachverständigen gegenüber der zuständigen Behörde,
2. mit der Vollendung des 70. Lebensjahres des Prüfsachverständigen oder
3. mit dem Ablauf der Geltungsdauer der Anerkennung.

(2) Die zuständige Behörde kann die Anerkennung zurücknehmen, wenn bei der Erteilung der Anerkennung eine der Anerkennungsvoraussetzungen nicht vorgelegen hat.

(3) Die zuständige Behörde kann die Anerkennung widerrufen, wenn der Prüfsachverständige

1. die Anerkennungsvoraussetzungen nicht mehr erfüllt,
2. nicht über einen Versicherungsschutz gemäß § 16 verfügt oder
3. gegen eine Pflicht nach den §§ 14 bis 23 wiederholt oder gröblich verstoßen hat oder gegen mehrere Pflichten nach den §§ 14 bis 23 verstoßen hat.

Ein Widerruf wegen eines wiederholten Verstoßes setzt voraus, dass wegen eines vorangegangenen Verstoßes eine Ermahnung ausgesprochen und auf die Möglichkeit eines Widerrufs hingewiesen worden ist.

(4) Die Regelungen der §§ 48 bis 51 des Verwaltungsverfahrensgesetzes bleiben unberührt.

(5) Der Anerkennungsbescheid ist unverzüglich an die zuständige Behörde zurückzugeben, wenn die Anerkennung erloschen ist, zurückgenommen oder widerrufen wird.

Teil 3

Beauftragung und Aufgaben der Prüfsachverständigen

§ 8

Beauftragung

(1) Eisenbahnen, Hersteller oder die nach § 5 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes zuständigen Behörden beauftragen Prüfsachverständige schriftlich mit der Prüfung der Einhaltung der nationalen technischen Vorschriften.

(2) In der Beauftragung nach Absatz 1 sind insbesondere der Umfang und der Inhalt der Prüfung festzulegen.

§ 9

Bautechnische Prüfung der Nachweise von Ingenieurbau-, Oberbau- oder Hochbau-Anlagen

(1) Bei der bautechnischen Prüfung hat der Prüfsachverständige die erforderlichen Nachweise von Ingenieurbau-, Oberbau- oder Hochbau-Anlagen sowie Ausführungs- und Konstruktionszeichnungen auf Vollständigkeit und auf Übereinstimmung mit den nationalen technischen Vorschriften zu prüfen. Hierbei sind, soweit erforderlich, auch die Anforderungen des Wärme- und Schallschutzes sowie des baulichen und konstruktiven Brandschutzes zu berücksichtigen.

(2) Bei Bedarf können Prüfsachverständige stichprobenartig auch Folgendes vor Ort überprüfen:

1. die Bauausführung auf Übereinstimmung mit den freigegebenen Ausführungsunterlagen und mit dem Prüfbericht sowie
2. die ordnungsgemäße Durchführung erforderlicher Abnahmen.

§ 10

Planprüfung von Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen

(1) Bei der Planprüfung von Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen hat der Prüfsachverständige Ausführungsunterlagen auf Vollständigkeit und auf Übereinstimmung mit den nationalen

technischen Vorschriften und den vorhandenen Planfeststellungen zu prüfen.

(2) Ausführungsunterlagen, die für den Endzustand der Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen bedeutsam sind, sind als Anlage dem Prüfbericht nach § 20 Absatz 2 beizufügen.

§ 11

Abnahmeprüfung von Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen

(1) Bei der Abnahmeprüfung hat der Prüfsachverständige die neu gebaute oder die veränderte Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnische Anlage auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung und auf ihre ordnungsgemäße Funktion zu prüfen.

(2) Prüfsachverständige für Abnahmeprüfungen dürfen nur solche Anlagen prüfen, an deren Planprüfung nach § 10 sie nicht beteiligt waren.

§ 12

Zulassungsprüfung

Bei der Zulassungsprüfung von generischen Produkten, von Verfahren, Anwendungen, Bauprodukten oder Bauarten hat der Prüfsachverständige die Übereinstimmung mit den nationalen technischen Vorschriften zu prüfen und zu bewerten.

§ 13

Prüfung bei festgestellten Abweichungen von nationalen technischen Vorschriften oder behördlichen Entscheidungen

Wenn eine Abweichung von den nationalen technischen Vorschriften oder den zu beachtenden behördlichen Entscheidungen festgestellt wird, prüft der Prüfsachverständige,

1. ob der Nachweis mindestens gleicher Sicherheit geführt worden ist,
2. ob ein Vergleich mit einem Referenzsystem ange stellt worden ist und ob das gleiche Sicherheitsniveau erreicht wird wie bei der Einhaltung der geltenden nationalen technischen Vorschriften oder
3. ob eine explizite Risikoabschätzung durchgeführt worden ist und ob alle zu ermittelnden Gefährdungen auf einem vertretbaren Niveau gehalten werden.

Dies gilt nicht, wenn die Durchführung eines Risiko managementverfahrens wegen einer signifikanten Änderung nach der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 der Kommission vom 30. April 2013 über die gemeinsame Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 (ABl. L 121 vom 3.5.2013, S. 8), die durch die Durchführungsverordnung (EU) 2015/1136 (ABl. L 185 vom 14.7.2015, S. 6; L 70 vom 16.3.2016, S. 38) geändert worden ist, erforderlich ist.

Teil 4

Pflichten der Prüfsachverständigen

§ 14

Unabhängigkeit, Weisungsfreiheit und Gewissenhaftigkeit

(1) Der Prüfsachverständige ist in der Ausübung seiner Tätigkeit unabhängig und an Weisungen seines Auftraggebers nicht gebunden. Er erfüllt die ihm obliegenden Aufgaben unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen.

(2) Der Prüfsachverständige darf keine Verpflichtungen eingehen, die geeignet sind, die von ihm zu treffenden Feststellungen und Beurteilungen zu beeinflussen. Er darf insbesondere keine Unterlagen für Objekte prüfen, an deren Entwicklung, Planung oder Bauausführung er beteiligt war.

(3) Der Prüfsachverständige hat seine Tätigkeiten unter Beachtung der nationalen technischen Vorschriften mit der erforderlichen Sorgfalt durchzuführen. Er hat die Grundlagen seiner Prüftätigkeit mit der erforderlichen Sorgfalt zu ermitteln.

§ 15

Persönliche Aufgabenerfüllung und Beschäftigung von Hilfskräften

(1) Der Prüfsachverständige hat die zu erbringenden Leistungen grundsätzlich persönlich zu erbringen. Eine zeitweise Vertretung ist nur durch Prüfsachverständige mit gleicher Anerkennung zulässig.

(2) Vor der Vollendung des 70. Lebensjahres hat der Prüfsachverständige laufende Prüfaufträge im Einvernehmen mit seinen Auftraggebern an geeignete Prüfsachverständige zu übergeben.

(3) Erbringen mehrere Prüfsachverständige ein gemeinschaftliches Prüfergebnis, muss zweifelsfrei erkennbar sein, wer für welche Teile des Prüfergebnisses, der Feststellungen und der Beurteilungen verantwortlich ist.

(4) Der Prüfsachverständige darf Hilfskräften einzelne Prüftätigkeiten insoweit übertragen, als er deren Tätigkeit ordnungsgemäß überwachen kann. Der Prüfsachverständige trägt die Verantwortung für die Auswahl und die Überwachung der Hilfskräfte. Erforderliche Beurteilungen muss der Prüfsachverständige persönlich vornehmen.

§ 16

Haftpflichtversicherung

(1) Der Prüfsachverständige hat eine Haftpflichtversicherung für Personen-, Sach- und Vermögensschäden abzuschließen und während der Dauer der Anerkennung aufrechtzuerhalten. Die Pflicht nach Satz 1 ist erfüllt, wenn das Unternehmen, das den Prüfsachverständigen beschäftigt, eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen hat, die den Prüfsachverständigen namentlich einbezieht. Die Haftpflichtversicherung muss eine Mindestversicherungssumme in Höhe von 2,5 Millionen Euro für jeden Versicherungsfall sowie mindestens eine zweifache Deckung für das gesamte Jahr aufweisen.

(2) Die Versicherung muss eine fünfjährige Nachhaftung vorsehen.

§ 17

Berufsgeheimnis

(1) Dem Prüfsachverständigen ist es untersagt, die bei der Ausübung seiner Tätigkeit erlangten Kenntnisse Dritten unbefugt mitzuteilen oder zum Vor- oder Nachteil Dritter unbefugt zu verwenden. Diese Pflicht des Prüfsachverständigen zur Geheimhaltung besteht über die Beendigung des Auftragsverhältnisses hinaus. Sie gilt auch nach dem Erlöschen oder nach dem Widerruf der Anerkennung.

(2) Für Hilfskräfte des Prüfsachverständigen gilt Absatz 1 entsprechend.

§ 18

Anzeigepflicht

Erkennt der Prüfsachverständige, dass eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit oder für die ordnungsgemäße Durchführung seiner Prüftätigkeit besteht, so hat er dies unverzüglich dem betreffenden Auftraggeber und der zuständigen Eisenbahnaufsichtsbehörde anzuzeigen.

§ 19

Verantwortung für die eingesetzten Mittel, Einrichtungen und Ausrüstungen

Der Prüfsachverständige ist für die zur Ausübung seiner Tätigkeit erforderlichen Mittel, technischen Einrichtungen und Ausrüstungen verantwortlich.

§ 20

Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflichten; Prüfbericht

(1) Der Prüfsachverständige hat über jede von ihm durchgeführte Prüftätigkeit Aufzeichnungen zu führen. Die Aufzeichnungen hat der Prüfsachverständige mit dem Datum ihrer Anfertigung zu versehen und zu unterzeichnen.

(2) Der Prüfsachverständige hält das Ergebnis seiner Prüfung in einem Prüfbericht fest. Der Prüfbericht ist nachvollziehbar zu fassen. Er ist zu unterzeichnen sowie mit dem Datum seiner Fertigstellung und mit dem nach § 6 Absatz 1 Satz 2 Nummer 3 zu verwendenden Stempel zu versehen.

(3) Der Prüfsachverständige ist verpflichtet, folgende Unterlagen zehn Jahre aufzubewahren:

1. die Aufzeichnungen seiner Prüfergebnisse und
2. sonstige Unterlagen, die sich auf die durchgeführten Prüfungen und seine Tätigkeit als Prüfsachverständiger beziehen.

Die Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Ende des Kalenderjahres, in dem der betreffende Prüfauftrag abgeschlossen worden ist.

(4) Werden die Unterlagen nach Absatz 3 Satz 1 auf Datenträgern gespeichert, muss der Prüfsachverständige durch technische und organisatorische Maßnahmen nach den Artikeln 24, 25 und 32 der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl.

L 119 vom 4.5.2016, S. 1; L 314 vom 22.11.2016, S. 72; L 127 vom 23.5.2018, S. 2) in der jeweils geltenden Fassung die Daten vor unbefugter Einsichtnahme schützen und sicherstellen, dass die Daten

1. während der Dauer der Aufbewahrungsfrist verfügbar sind,
2. innerhalb einer angemessenen Frist lesbar gemacht werden können und
3. nicht nachträglich geändert werden können.

§ 21

Anzeigepflichten zur Person und zur beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit des Prüfsachverständigen

Der Prüfsachverständige hat der zuständigen Behörde unverzüglich Folgendes anzuzeigen:

1. die Änderung seiner Wohn- oder Niederlassungsadresse,
2. die Änderung seiner beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit und die Aufnahme einer weiteren beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit, insbesondere den Eintritt in ein Arbeitsverhältnis oder in ein Beamtenverhältnis,
3. rechtskräftige Verurteilungen in einem gegen ihn gerichteten Strafverfahren,
4. die Antragstellung auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über sein Vermögen oder über das Vermögen einer Handelsgesellschaft, deren Geschäftsführer oder Gesellschafter er ist, die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens und die Abweisung der Eröffnung des Insolvenzverfahrens mangels Masse,
5. die dauerhafte Verschlechterung seines Gesundheitszustands, aufgrund derer er unfähig ist, die Tätigkeit des Prüfsachverständigen ordnungsgemäß auszuüben, und
6. das Erlöschen des Versicherungsschutzes nach § 16.

§ 22

Auskunftspflichten

Der Prüfsachverständige hat der zuständigen Behörde auf deren Verlangen unentgeltlich solche Auskünfte zu erteilen und angeforderte Unterlagen vorzulegen, die zur Überwachung seiner Tätigkeit und der Einhaltung seiner Pflichten erforderlich sind.

§ 23

Fortbildung und Erfahrungsaustausch

Der Prüfsachverständige hat sich in den Fachgebieten, für die er anerkannt ist, regelmäßig, mindestens einmal jährlich, fortzubilden und den Erfahrungsaustausch zu pflegen.

Teil 5**Überwachung der Prüfsachverständigen**

§ 24

Überwachung

(1) Die zuständige Behörde überwacht die Prüfsachverständigen regelmäßig.

(2) Die Überwachung kann insbesondere erfolgen in Form

1. einer Durchsicht von Arbeitsergebnissen,
2. einer Begleitung bei der Durchführung von Prüfungen,
3. einer Befragung,
4. einer Auditierung oder
5. einer Auswertung von elektronisch gespeicherten Arbeitsergebnissen.

Teil 6

Schlussbestimmungen

§ 25

Übergangsvorschriften

(1) Anerkennungen von Prüfern und Gutachtern, die am 1. Dezember 2020 Tätigkeiten nach den §§ 9 bis 11

ausüben, gelten fort, wenn die darin bezeichneten Prüfer und Gutachter gegenüber der zuständigen Behörde bis zum Ablauf des 1. März 2021 eine schriftliche oder elektronische Erklärung abgeben, dass sie die Pflichten nach den §§ 14 bis 23 anerkennen und bei ihrer künftigen Tätigkeit zugrunde legen werden. Soweit Bestimmungen der §§ 14 bis 23 die Vorlage bestimmter Nachweise vorsehen, sind diese Nachweise zusammen mit der Erklärung nach Satz 1 einzureichen.

(2) Absatz 1 gilt für unbefristete Anerkennungen mit der Maßgabe, dass diese Anerkennungen längstens bis zum 1. Dezember 2025 gelten.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten entsprechend für Prüfer und Gutachter im Fachbereich Signaltechnik, Telekommunikation und Elektrotechnik, die am 1. Dezember 2020 Tätigkeiten nach § 12 oder § 13 ausüben und die bislang keine Anerkennung beim Eisenbahn-Bundesamt haben.

Fachkunde im Eisenbahnwesen

1. Eisenbahn- und Verwaltungsrecht

- 1.1 Grundkenntnisse im allgemeinen Verwaltungsrecht, insbesondere im Verwaltungsverfahren,
- 1.2 vertiefte Kenntnisse über den Ablauf der einschlägigen eisenbahnrechtlichen Verwaltungsverfahren,
- 1.3 vertiefte Kenntnisse über die Rolle des Prüfsachverständigen im Genehmigungsverfahren, insbesondere auch in Abgrenzung zu den anderen Beteiligten eines Verwaltungsverfahrens,
- 1.4 Grundkenntnisse im Eisenbahnrecht, insbesondere über die anerkannten Regeln der Technik.

2. Grundlagen des Eisenbahnbetriebs und der Eisenbahntechnik

Grundkenntnisse über die Anforderungen im Eisenbahnbereich, insbesondere in Bezug auf die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung.

3. Technik des Fach- und Teilgebietes

Vertiefte Kenntnisse in den Bereichen theoretische Grundlagen und Baupraxis in dem Fach- oder Teilgebiet, für das die Anerkennung als Prüfsachverständiger beantragt wird.

4. Analytische Nachweise der Sicherheit (nur für Prüfsachverständige erforderlich, die Tätigkeiten nach § 2 Absatz 2 Nummer 5 oder 6 durchführen wollen)

- 4.1 Vertiefte Kenntnisse in der Überprüfung von Nachweisen, ob mindestens die gleiche Sicherheit wie bei der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik gewährleistet ist,
- 4.2 für Prüfsachverständige erforderlich, die Tätigkeiten nach § 2 Absatz 2 Nummer 5 durchführen wollen: vertiefte Kenntnisse in der Überprüfung von Nachweisen, die anhand eines Vergleichs mit einem Referenzsystem geführt worden sind,
- 4.3 für Prüfsachverständige erforderlich, die Tätigkeiten nach § 2 Absatz 2 Nummer 6 durchführen wollen: vertiefte Kenntnisse in der Überprüfung von Nachweisen, die über eine explizite Risikoabschätzung geführt worden sind.

Anlage 2

(§ 4 Absatz 2 Nummer 3)

Berufserfahrung

1. Für die bautechnische Prüfung der Nachweise von Ingenieurbau-, Oberbau- und Hochbau-Anlagen

Übersicht über die Voraussetzungen für die Anerkennung als Prüfsachverständiger für die Fach- und Teilgebiete						
Besondere Anerkennungsvoraussetzungen	Ingenieurbau				Oberbau	Hochbau (vorbeugender baulicher Brandschutz)
Erstmalige Anerkennung: N Erweiterung der Anerkennung: E	Teilgebiet Brückenbau einschließlich des konstruktiven Ingenieurbaus	Teilgebiet Brückenbau einschließlich des konstruktiven Ingenieurbaus Tätigkeitsbereich: Schweißtechnik	Teilgebiet Geotechnik und Tunnelbau	Teilgebiet Geotechnik und Tunnelbau Tätigkeitsbereich: Felsbau		
Praktische Berufserfahrung mehr als	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	5 Jahre
Berufserfahrung bei der Anfertigung von Standsicherheitsnachweisen von statisch und konstruktiv schwierigen Bauvorhaben	N, E		N, E	N, E		
Berufserfahrung bei der bautechnischen Prüfung als Mitarbeiter einer Bauaufsichtsbehörde, eines Prüfamtes oder eines anerkannten Prüfers für bautechnische Nachweise im Eisenbahnbau	N, E	N, E	N, E	N, E		
Berufserfahrung bei der Bauleitung oder der Überwachung statisch und konstruktiv schwieriger Bauvorhaben	N, E	N, E	N, E	N, E		
Anerkennung als Prüfsachverständiger eines Bundeslandes für das Teilgebiet, für das die Anerkennung als Prüfsachverständiger beantragt wird (fakultativ)	N, E					
Anerkennung als Schweißfachingenieur		N, E				
Anerkennung als Prüfsachverständiger für das Teilgebiet Felsbau oder Nachweis über eine Qualifikation als Geologe				N, E		
Berufserfahrung in der Planung, Prüfung und Ausführung von Oberbauanlagen					N	
Berufserfahrung in der brandschutztechnischen Planung, Prüfung und Ausführung von Gebäuden im Bereich: – des abwehrenden Brandschutzes, – des Brandverhaltens von Bauprodukten und – des anlagentechnischen Brandschutzes sowie Kenntnis des einschlägigen Regelwerks und der Nachweisverfahren in diesen Bereichen						N

2. Für die Planprüfung von Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen**2.1 Bei erstmaliger Anerkennung oder bei Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Fachgebiet:**

2.1.1 dreijährige Tätigkeit als Planer oder Planprüfer innerhalb des Fachgebietes und

- 2.1.2 Bearbeitung von mindestens zehn Projekten innerhalb des Fachgebietes, deren Mangelfreiheit im Hinblick auf sicherheitsrelevante Fehler von einem anerkannten Prüfsachverständigen für die Planprüfung bestätigt wird.

In Abstimmung mit der zuständigen Behörde kann in besonderen Fällen eine abweichende Anzahl von Projekten nach Nummer 2.1.2 festgelegt werden.

2.2 Bei Erweiterung der Anerkennung im selben Teilgebiet:

Besuch geeigneter Lehrveranstaltungen.

2.3 Bei Erweiterung der Anerkennung für ein weiteres Teilgebiet im selben Fachgebiet:

- 2.3.1 zweijährige Tätigkeit als Planer oder Planprüfer im betreffenden Fachgebiet,

- 2.3.2 Besuch geeigneter Lehrveranstaltungen des neuen Teilgebietes und

- 2.3.3 erfolgreiche Planprüfung einer geeigneten Baumaßnahme im neuen Teilgebiet unter Aufsicht eines anerkannten Prüfsachverständigen für die Planprüfung.

3. Für die Abnahmeprüfung von Signal-, Telekommunikations- oder elektrotechnischen Anlagen

3.1 Bei erstmaliger Anerkennung oder bei Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Fachgebiet:

- 3.1.1 zweijährige Tätigkeit als Planer oder Anerkennung als Prüfsachverständiger für die Planprüfung für das Fachgebiet oder Mitarbeit als „Helfer bei der Abnahme der Anlagen“ an zehn geeigneten Projekten und

- 3.1.2 erfolgreiche Abnahmeprüfung im Fachgebiet unter Aufsicht eines anerkannten Prüfsachverständigen für die Abnahmeprüfung einer großen und einer kleinen Baumaßnahme.

In Abstimmung mit der zuständigen Behörde kann in besonderen Fällen eine abweichende Anzahl von Projekten nach Nummer 3.1.1 festgelegt werden.

3.2 Bei Erweiterung der Anerkennung im selben Teilgebiet:

Besuch geeigneter Lehrveranstaltungen.

3.3 Bei Erweiterung der Anerkennung für ein weiteres Teilgebiet im selben Fachgebiet:

- 3.3.1 zweijährige Tätigkeit als Abnahmeprüfer im betreffenden Fachgebiet,

- 3.3.2 Besuch geeigneter Lehrveranstaltungen des neuen Teilgebietes und

- 3.3.3 erfolgreiche Abnahmeprüfung einer geeigneten Baumaßnahme im neuen Teilgebiet unter Aufsicht eines anerkannten Prüfsachverständigen für die Abnahmeprüfung.

4. Für die Zulassungsprüfung

4.1 Bei erstmaliger Anerkennung oder bei Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Fachgebiet:

- 4.1.1 dreijährige Tätigkeit betreffend die Erstellung von Nachweisen zur Einhaltung von normativ vorgegebenen Anforderungen oder die Begutachtung solcher Nachweise und

- 4.1.2 erfolgreiche Zulassungsprüfung in mindestens zwei geeigneten Projekten unter Aufsicht eines anerkannten Prüfsachverständigen für die Zulassungsprüfung.

4.2 Bei Erweiterung der Anerkennung für ein weiteres Teilgebiet im selben Fachgebiet:

- 4.2.1 zweijährige Tätigkeit als Zulassungsprüfer im betreffenden Fachgebiet und

- 4.2.2 erfolgreiche Zulassungsprüfung in mindestens zwei geeigneten Projekten im neuen Teilgebiet unter Aufsicht eines anerkannten Prüfsachverständigen für die Zulassungsprüfung.

5. Für die Prüfung bei festgestellten Abweichungen von nationalen technischen Vorschriften oder behördlichen Entscheidungen

5.1 Bei erstmaliger Anerkennung oder bei Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Fachgebiet:

- 5.1.1 dreijährige Tätigkeit nach den §§ 9 bis 12 als Prüfsachverständiger in dem Fachgebiet, für das er künftig die Prüfungen bei festgestellten Abweichungen durchführen möchte, und

- 5.1.2 erfolgreiche Prüfung nach § 13 in mindestens fünf geeigneten Projekten unter Aufsicht eines anerkannten Prüfsachverständigen für die Prüfung nach § 13.

5.2 Bei Erweiterung der Anerkennung für ein weiteres Teilgebiet im selben Fachgebiet:

- 5.2.1 zweijährige Tätigkeit als Prüfer, der Tätigkeiten nach § 2 Absatz 2 Nummer 5 oder 6 im betreffenden Fachgebiet durchführt, und

- 5.2.2 erfolgreiche Prüfung nach § 13 in mindestens zwei geeigneten Projekten im neuen Teilgebiet unter Aufsicht eines anerkannten Prüfsachverständigen für die Prüfung nach § 13.

Artikel 2

Verordnung
über die Prüfung zum
Prüfsachverständigen im Eisenbahnbereich
(Eisenbahn-Prüfsachverständigen-
Prüfungsverordnung – EPSPV)

Teil 1

**Ziel der Prüfung;
Zulassungsvoraussetzungen**

§ 1**Ziel der Prüfung**

In der Prüfung zum Prüfsachverständigen im Eisenbahnbereich nach § 5 Absatz 4 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung ist festzustellen, ob der Prüfling über die für die Anerkennung als Prüfsachverständiger erforderliche Sachkunde nach § 4 Absatz 2 Nummer 2 und 3 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung verfügt.

§ 2**Zulassungsvoraussetzungen**

Zur Prüfung ist zuzulassen, wer die Anerkennungsvoraussetzungen nach § 4 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung mit Ausnahme der Anerkennungsvoraussetzungen nach § 4 Absatz 2 Nummer 2 und 3 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung hinreichend belegen kann.

Teil 2**Prüfungskommission****§ 3****Berufung der Mitglieder; Zusammensetzung**

(1) Das Eisenbahn-Bundesamt beruft die Mitglieder der Prüfungskommission für die Abnahme der Prüfungen. Die Mitglieder der Prüfungskommission werden jeweils für ein oder mehrere Fachgebiete berufen. Sie müssen im jeweiligen Prüfungsgebiet sachkundig und für die Mitwirkung im Prüfungswesen geeignet sein.

(2) Die Prüfungskommission besteht aus

1. dem Leiter der Prüfungskommission,
2. mindestens einem Fachprüfer für das Fach Eisenbahn- und Verwaltungsrecht,
3. mindestens einem Fachprüfer für das Fach Grundlagen des Eisenbahnbetriebs und der Eisenbahntechnik und
4. mindestens einem Fachprüfer für jedes der Fachgebiete, für das die Anerkennung als Prüfsachverständiger beantragt wird.

Ein nicht stimmberechtigter Schriftführer unterstützt den Leiter der Prüfungskommission bei der ordnungsgemäßen Durchführung der Prüfung. Hat ein Prüfling in einem oder mehreren Fächern oder Fachgebieten die notwendigen Kenntnisse nachgewiesen, kann das Eisenbahn-Bundesamt von einer Berufung der Fachprüfer für diese Fächer oder Fachgebiete absehen.

§ 4**Ausschluss**

Wer Vorgesetzter eines Prüflings ist oder in demselben Unternehmen wie der Prüfling tätig ist, darf nicht Mitglied der Prüfungskommission sein.

§ 5**Verschwiegenheit**

Die Mitglieder der Prüfungskommission und der Schriftführer haben über den Verlauf und das Ergebnis der Prüfungen gegenüber Dritten Stillschweigen zu wahren. Ausnahmen bedürfen der Einwilligung der zuständigen Behörde.

§ 6**Unabhängigkeit; Unparteilichkeit**

Die Mitglieder der Prüfungskommission sind in ihrer Entscheidung unabhängig und bei ihrer Beurteilung an Weisungen der zuständigen Behörde nicht gebunden. Sie sind zur Unparteilichkeit verpflichtet.

Teil 3**Durchführung der Prüfung****§ 7****Prüfungstermine und Prüfungsorte**

(1) Prüfungen sollen mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden.

(2) Der Leiter der Prüfungskommission setzt im Einvernehmen mit den anderen Mitgliedern der Prüfungskommission die Prüfungstermine und -orte fest und gibt diese mindestens einen Monat vor Prüfungsbeginn den zugelassenen Prüflingen schriftlich oder elektronisch bekannt. Dabei unterrichtet er die Prüflinge auch über den Ablauf der Prüfung.

§ 8**Prüfung**

(1) Die Prüfung besteht aus mündlichen Teilprüfungen der Fächer

1. Eisenbahn- und Verwaltungsrecht,
2. Grundlagen des Eisenbahnbetriebs und der Eisenbahntechnik und
3. Technik der Fach- und Teilgebiete entsprechend den Fachgebieten nach § 2 Absatz 1 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung, für die die Anerkennung als Prüfsachverständiger beantragt wird.

Prüflinge, die eine Anerkennung für Tätigkeiten nach § 2 Absatz 2 Nummer 5 oder 6 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung beantragt haben, werden zusätzlich in dem Fach Analytische Nachweise der Sicherheit geprüft.

(2) Die Prüfung wird durch die Prüfungskommission abgenommen.

(3) In einer Prüfung können gleichzeitig bis zu vier Prüflinge geprüft werden.

(4) Die Prüfungsdauer ergibt sich aus der Anlage.

(5) Über den Verlauf der Prüfung und die Feststellung des Prüfungsergebnisses hat der Schriftführer

schriftlich oder elektronisch ein Protokoll zu fertigen. Das Protokoll ist von den Mitgliedern der Prüfungskommission und dem Schriftführer zu unterzeichnen.

§ 9

Nichtöffentlichkeit

(1) Die Prüfung ist nicht öffentlich. Es können Vertreter der Eisenbahnaufsichtsbehörden anwesend sein.

(2) An der Beratung über die Prüfungsleistung und an der Festlegung der Bewertungen in den Prüfungsfächern dürfen nur die Mitglieder der Prüfungskommission und der Schriftführer teilnehmen.

§ 10

Ausweispflicht

Die Prüflinge haben sich auf Verlangen des Leiters der Prüfungskommission auszuweisen.

§ 11

Täuschungshandlungen und Ordnungsverstöße; Belehrung

(1) Die Prüflinge sind vor Beginn der Prüfung über die Folgen von Täuschungshandlungen und Ordnungsverstößen zu belehren.

(2) Prüflinge, die eine Täuschungshandlung begehen oder versuchen oder den Prüfungsablauf erheblich stören, können von der weiteren Teilnahme an der Prüfung ausgeschlossen werden. Über den Ausschluss von einer Prüfung und die Folgen entscheidet die Prüfungskommission nach Anhörung des Prüflings. In schwerwiegenden Fällen, insbesondere bei vorbereiteten Täuschungshandlungen, kann die Prüfung insgesamt für „nicht bestanden“ erklärt werden.

§ 12

Rücktritt und Nichtteilnahme

(1) Der Prüfling kann vor der Bekanntgabe der ersten Prüfungsaufgabe von der Prüfung zurücktreten, indem er eine schriftliche Erklärung abgibt oder eine Erklärung zu Protokoll gibt. In diesem Fall gilt die Prüfung als nicht begonnen; dies gilt auch, wenn der Prüfling aus wichtigem Grund nicht zur Prüfung erscheint.

(2) Tritt der Prüfling nach Beginn der Prüfung ohne wichtigen Grund von der Prüfung zurück, gilt die Prüfung insgesamt als „nicht bestanden“. Liegt ein wichtiger Grund vor, können bereits erbrachte, in sich abgeschlossene Prüfungsleistungen anerkannt werden; in diesem Fall ist die Prüfung zum nächstmöglichen Termin fortzusetzen.

(3) Über das Vorliegen eines wichtigen Grundes entscheidet der Leiter der Prüfungskommission.

Teil 4

Prüfungsergebnis und Wiederholungsprüfung

§ 13

Feststellen des Prüfungsergebnisses

(1) Die Prüfungskommission stellt das Bestehen oder Nichtbestehen der Prüfung fest. Sie bewertet die Prüfungsleistung in jedem Fach mit „bestanden“ oder

„nicht bestanden“. Bei wesentlichen Bewertungsunterschieden zwischen den Mitgliedern der Prüfungskommission in Bezug auf das Bestehen der Teilprüfungen in den einzelnen Fächern entscheidet der Leiter der Prüfungskommission.

(2) Die Prüfung ist insgesamt als „bestanden“ zu erklären, wenn in jeder Teilprüfung mindestens eine Leistung erbracht worden ist, die zwar Mängel aufweist, aber im Ganzen noch den Anforderungen entspricht (ausreichende Leistung). Wird die Leistung einer Teilprüfung als „nicht bestanden“ bewertet, ist auch die Gesamtprüfung als „nicht bestanden“ zu bewerten.

§ 14

Bestehen der Prüfung

Wer die Prüfung besteht, erhält vom Eisenbahn-Bundesamt einen Anerkennungsbescheid nach § 6 Absatz 1 und 2 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung.

§ 15

Nichtbestehen der Prüfung

Hat der Prüfling die Prüfung nicht bestanden, so erteilt das Eisenbahn-Bundesamt dem Prüfling über das Nichtbestehen einen Bescheid. Darin sind die Teilprüfungen anzugeben, in denen nicht mindestens ausreichende Leistungen erbracht worden sind. Auf die Bedingungen der Wiederholungsprüfung nach § 16 ist hinzuweisen. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 16

Wiederholungsprüfung

(1) Eine nicht bestandene Prüfung darf zweimal wiederholt werden, jedoch jeweils frühestens sechs Monate nach Beendigung der vorangegangenen Prüfung.

(2) Der Prüfling hat die Wiederholungsprüfung beim Eisenbahn-Bundesamt zu beantragen.

(3) In der ersten Wiederholungsprüfung ist der Prüfling auf Antrag von einzelnen Teilprüfungen zu befreien, wenn er

1. in diesen Teilprüfungen in der nicht bestandenen Prüfung jeweils eine mindestens ausreichende Leistung erbracht hat und
2. innerhalb eines Jahres nach Beendigung der nicht bestandenen Prüfung die Wiederholungsprüfung beantragt hat.

(4) Die zweite Wiederholungsprüfung erstreckt sich auf alle Teilprüfungen nach § 8 Absatz 1 entsprechend den Fachgebieten und Tätigkeiten nach § 2 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung, für die die Anerkennung beantragt wird. Eine Anrechnung von früheren Prüfungsleistungen ist ausgeschlossen.

Teil 5**Einsicht in die
Prüfungsunterlagen und Aufbewahrung****§ 17****Einsicht in die Prüfungsunterlagen**

(1) Auf Antrag ist dem Prüfling nach Beendigung der Prüfung Einsicht in seine Prüfungsunterlagen zu gewähren.

(2) Kopien der Prüfungsunterlagen dürfen dem Prüfling nur für Widerspruchs- oder verwaltungsgerichtliche Verfahren ausgehändigt werden.

§ 18**Aufbewahrung der Prüfungsunterlagen**

Die Prüfungsunterlagen sind nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zehn Jahre aufzubewahren und nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist jeweils unverzüglich, bei Speicherung auf Datenträgern jeweils automatisiert, zu löschen.

Teil 6**Schlussbestimmungen****§ 19****Übergangsvorschriften**

(1) Wer vor dem 1. Dezember 2020 eine Prüfung zum Prüfsachverständigen insgesamt nicht bestanden hat, jedoch einzelne Teilprüfungen bestanden hat, kann innerhalb von zwei Kalenderjahren ab dem 1. Dezember 2020, frühestens jedoch sechs Kalendermonate nach Beendigung der nicht bestanden Prüfung einen erneuten Antrag auf Prüfung unter Anrechnung der bereits bestanden Teilprüfungen stellen. Sofern in der Mitteilung des Prüfungsergebnisses abweichende Fristen angeordnet waren, werden diese durch die vorstehende Fristenregelung ersetzt.

(2) Für Antragsteller, die vor dem 1. Dezember 2020 einen Antrag auf Anerkennung als Prüfsachverständiger gestellt haben, aber erst nach dem 1. Dezember 2020 zur Prüfung zugelassen werden, gelten die Regelungen dieser Verordnung.

Prüfungsdauer

1. Fächer

- 1.1 Fach 1: Eisenbahn- und Verwaltungsrecht,
 1.2 Fach 2: Grundlagen des Eisenbahnbetriebs und der Eisenbahntechnik,
 1.3 Fach 3: Technik der Fach- und Teilgebiete entsprechend den Fachgebieten nach § 2 Absatz 1 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung, für die die Anerkennung beantragt wird,
 1.4 Fach 4: Analytische Nachweise der Sicherheit (nur für Prüflinge, die eine Anerkennung für Tätigkeiten nach § 2 Absatz 2 Nummer 5 oder 6 der Eisenbahn-Prüfsachverständigenverordnung beantragen).

2. Fachbereich Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau

Prüfungsdauer in Minuten

Fach	Erstmalige Anerkennung	Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Fachgebiet	Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Teilgebiet im Fachgebiet	Erweiterung der Anerkennung innerhalb desselben Teilgebietes
1	45	bis zu 15*	bis zu 15*	bis zu 15*
2	45	45	45	15
3	45	45	45	45
4	30	30	30	20

* Im Einzelfall vor der Prüfung festzulegen.

Die angegebenen Zeiten können um bis zu 50 Prozent verlängert werden, wenn dies zur Feststellung der Eignung als Prüfsachverständiger erforderlich ist, und bei Prüfungen zur Erweiterung einer vorhandenen Anerkennung angemessen gekürzt werden, wenn dies zur Feststellung der Eignung als Prüfsachverständiger ausreicht. Dem Prüfling ist die festgelegte Prüfungsdauer mitzuteilen.

3. Fachbereich Signaltechnik, Telekommunikation und Elektrotechnik

Prüfungsdauer in Minuten

Fach	Erstmalige Anerkennung	Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Fachgebiet	Erweiterung der Anerkennung auf ein weiteres Teilgebiet im Fachgebiet	Erweiterung der Anerkennung innerhalb desselben Teilgebietes
1	45	15	15	15
2	45	15	15	15
3	60	60	60	40
4	30	30	30	20

Die angegebenen Zeiten können um bis zu 50 Prozent verlängert werden, wenn dies zur Feststellung der Eignung als Prüfsachverständiger erforderlich ist, und bei Prüfungen zur Erweiterung einer vorhandenen Anerkennung angemessen gekürzt werden, wenn dies zur Feststellung der Eignung als Prüfsachverständiger ausreicht. Dem Prüfling ist die festgelegte Prüfungsdauer mitzuteilen.

Artikel 3
Änderung der
Bundeseisenbahngebührenverordnung

Die Anlage 1 der Bundeseisenbahngebührenverordnung vom 27. März 2008 (BGBl. I S. 546), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 17. Juni 2020 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In Teil I Abschnitt 1 wird die Nummer 1.20 aufgehoben.
2. Nach Teil I Abschnitt 11 werden die folgenden Abschnitte 12 und 13 angefügt:

„Abschnitt 12

Individuell zurechenbare öffentliche Leistungen nach der EPSV

Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Gebühr
12.1	Anerkennung mit mündlichem Prüfungsverfahren und Überwachung eines Prüfsachverständigen	§§ 4 und 24 EPSV	5 800 Euro zuzüglich Auslagen für externe Prüfer
12.2	Anerkennung ohne mündliches Prüfungsverfahren und Überwachung eines Prüfsachverständigen	§§ 4 und 24 EPSV	3 400 Euro
12.3	Verlängerung einer Anerkennung und Überwachung eines Prüfsachverständigen	§ 4 i. V. m. § 5 Abs. 5 und § 24 EPSV	2 800 Euro
12.4	Erweiterung einer Anerkennung eines Prüfsachverständigen mit mündlichem Prüfungsverfahren	§ 4 i. V. m. § 5 Abs. 7 EPSV	3 000 Euro zuzüglich Auslagen für externe Prüfer
12.5	Erweiterung einer Anerkennung eines Prüfsachverständigen ohne mündliches Prüfungsverfahren	§ 4 i. V. m. § 5 Abs. 7 EPSV	1 800 Euro

Abschnitt 13

Individuell zurechenbare öffentliche Leistungen nach der EPSPV

Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Gebühr
13.1	Durchführung der Wiederholungsprüfung	§ 16 EPSPV	
	a) Wiederholungsprüfung mit drei oder mehr Prüfungsfächern		a) 3 000 Euro zuzüglich Auslagen für externe Prüfer
	b) Wiederholungsprüfung mit zwei Prüfungsfächern		b) 2 100 Euro zuzüglich Auslagen für externe Prüfer
	c) Wiederholungsprüfung mit einem Prüfungsfach		c) 1 200 Euro zuzüglich Auslagen für externe Prüfer“.

Artikel 4
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Dezember 2020 in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den 5. Oktober 2020

Der Bundesminister
für Verkehr und digitale Infrastruktur
Andreas Scheuer

Zweite Verordnung zur Änderung abfallrechtlicher Bestimmungen zur Altölentsorgung*

Vom 5. Oktober 2020

Es verordnet auf Grund

- des § 8 Absatz 2, des § 10 Absatz 1 Nummer 4 und des § 25 Absatz 1 und 2 Nummer 1 und 3 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), nach Anhörung der beteiligten Kreise sowie
 - des § 65 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes,
- jeweils in Verbindung mit § 67 Satz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, die Bundesregierung, unter Berücksichtigung des Beschlusses des Bundestages vom 2. Juli 2020:

Artikel 1

Änderung der Altölverordnung

Die Altölverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. April 2002 (BGBl. I S. 1368), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 14 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. § 1 wird wie folgt geändert:
 - a) Absatz 2 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Nummer 1 wird das Wort „Einsammler“ durch das Wort „Sammler“ ersetzt.
 - bb) In Nummer 2 wird das Komma am Ende durch das Wort „und“ ersetzt.

- cc) In Nummer 3 werden nach dem Wort „Entsorgungsträger“ das Komma und die Wörter „soweit sie Altöl entsorgen, und“ durch einen Punkt ersetzt.
 - dd) Nummer 4 wird aufgehoben.
 - b) In Absatz 3 wird die Angabe „Abs.“ durch das Wort „Absatz“ und die Angabe „Nr.“ durch das Wort „Nummer“ ersetzt.
2. In § 1a Absatz 4 wird die Angabe „Abs.“ durch das Wort „Absatz“ und die Angabe „Nr.“ durch das Wort „Nummer“ ersetzt.
3. § 2 Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Die stoffliche Verwertung von Altölen hat Vorrang vor der energetischen Verwertung und der Beseitigung, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Im Rahmen der stofflichen Verwertung hat die Aufbereitung Vorrang vor alternativ in Frage kommenden Recyclingverfahren nach Maßgabe von § 6 Absatz 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes.“
4. § 3 wird wie folgt geändert:
 - a) Absatz 1 wird wie folgt geändert:
 - aa) Die Absatzbezeichnung „(1)“ wird gestrichen.
 - bb) In Satz 1 wird das Wort „aufbereitet“ durch die Wörter „stofflich verwertet“ ersetzt.
 - cc) In Satz 2 werden die Wörter „das Aufbereitungsverfahren“ durch die Wörter „stoffliche Verwertung“ und das Wort „Aufbereitung“ durch die Wörter „stofflichen Verwertung“ ersetzt.

* Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle (ABl. L 150 vom 14.6.2018, S. 109).

- b) Absatz 2 wird aufgehoben.
5. § 4 wird wie folgt geändert:
- a) In Absatz 1 wird die Angabe „Abs.“ durch das Wort „Absatz“ ersetzt.
- b) Absatz 2 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 1 wird das Wort „Einsammlern“ durch das Wort „Sammlern“ ersetzt und werden die Wörter „getrennt von anderen Altölen gehalten, getrennt eingesammelt“ durch die Wörter „getrennt gesammelt“ ersetzt.
- bb) In Satz 2 wird das Wort „Getrennthaltung“ durch das Wort „Getrennsammlung“ ersetzt.
- c) Absatz 4 wird wie folgt geändert:
- aa) Im ersten Halbsatz wird das Wort „Aufbereitung,“ durch die Wörter „stofflichen und“ ersetzt.
- bb) Im zweiten Halbsatz wird das Wort „Getrennthaltung“ durch das Wort „Getrennsammlung“ ersetzt.
- d) Absatz 5 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 1 wird das Wort „Einsammler“ durch das Wort „Sammler“ und das Wort „Getrennthaltung“ durch das Wort „Getrennsammlung“ ersetzt.
- bb) In den Sätzen 2 und 3 wird jeweils die Angabe „Abs.“ durch das Wort „Absatz“ und die Angabe „Nr.“ durch das Wort „Nummer“ ersetzt.
- e) In Absatz 6 wird das Wort „Einsammlern“ durch das Wort „Sammlern“, das Wort „halten“ durch das Wort „sammeln“, wird jeweils die Angabe „Abs.“ durch das Wort „Absatz“ und die Angabe „Nr.“ durch das Wort „Nummer“ ersetzt.
6. § 5 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 2 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 1 wird das Wort „aufbereitet“ durch das Wort „stofflich“ ersetzt.
- bb) Satz 2 wird durch folgende Sätze ersetzt:
- „Nimmt der Betreiber einer Altölsorgungsanlage die Untersuchung nicht selbst vor, ist sie von einer notifizierten Untersuchungsstelle durchzuführen. Grundlage für diese Notifizierung ist eine Akkreditierung nach DIN EN ISO 17025. Nimmt der Betreiber einer Altölsorgungsanlage die Untersuchung selbst vor, ohne regelmäßig mit Erfolg an Ringversuchen teilzunehmen, kann die zuständige Behörde die Untersuchung durch eine bestimmte Untersuchungsstelle vorschreiben.“
- b) In Absatz 4 Satz 1 wird die Angabe „Abs. 1“ gestrichen und wird das Wort „Altölsammlers“ durch das Wort „Altölsammler“ ersetzt.
7. § 6 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 1 Satz 1 wird wie folgt geändert:
- aa) In Nummer 1 wird das Wort „Aufarbeitung“ durch das Wort „stofflichen“ ersetzt.
- bb) In Nummer 2 wird das Wort „Aufbereitung“ durch das Wort „stofflichen“ ersetzt.
- b) In Absatz 2 wird die Angabe „Abs.“ durch das Wort „Absatz“ ersetzt.
- c) In Absatz 4 wird jeweils die Angabe „Nr.“ durch das Wort „Nummer“ ersetzt.
- d) In Absatz 6 werden die Wörter „der §§ 30 und 31“ durch die Angabe „des § 30“ ersetzt.
8. In § 7 wird nach dem Wort „Lösemitteln,“ das Wort „Benzin,“ eingefügt.
9. § 8 wird wie folgt geändert:
- a) In Absatz 1 wird jeweils die Angabe „1a“ durch die Angabe „2“ ersetzt.
- b) Die Absätze 1a bis 3 werden die Absätze 2 bis 4.
- c) Folgender Absatz 5 wird angefügt:
- „(5) Die Absätze 1 bis 4 gelten entsprechend, wenn für den gewerbsmäßigen Verkauf von Verbrennungsmotoren- und Getriebeölen an Endverbraucher Fernkommunikationsmittel verwendet werden.“
10. § 10 Absatz 1 wird wie folgt geändert:
- a) In Nummer 1 wird die Angabe „Absatz 1“ gestrichen und wird das Wort „aufbereitet“ durch die Wörter „stofflich verwertet“ ersetzt.
- b) In Nummer 3 werden die Wörter „nicht getrennt hält,“ gestrichen und wird das Wort „einsammelt“ durch das Wort „sammelt“ ersetzt.
- c) In Nummer 5 wird das Wort „hält“ durch das Wort „sammelt“ ersetzt.
11. § 11 wird aufgehoben.
12. Anlage 1 (zu § 2 Abs. 2 und § 4 Abs. 3 und 6) Zuordnung von Abfallschlüsseln zu einer Sammelkategorie wird wie folgt geändert:
- a) Nach der sechsten Ziffer eines jeden Abfallschlüssels der Sammelkategorien 1 bis 4 wird jeweils ein Sternchen „*“ eingefügt.
- b) In der Sammelkategorie 3 werden jeweils die Wörter „, mit einem PCB-Gehalt von nicht mehr als 50 mg/kg“ durch folgende Fußnote 1 ersetzt:
- „1 Mit einem PCB-Gehalt von nicht mehr als 50 mg/kg.“
13. Anlage 2 (zu § 5 Abs. 3) Probenahmen und Untersuchung von Altöl wird wie folgt geändert:
- a) Nummer 1 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 1 werden die Wörter „DIN 51 750 Teil 1, Ausgabe August 1983, und Teil 2, Ausgabe März 1984“ durch die Wörter „DIN EN ISO 3170, Ausgabe Juni 2004 (und DIN EN ISO 3170 Berichtigung 1, Ausgabe Dezember 2007) und DIN EN ISO 3171, Ausgabe November 2000“ ersetzt.
- bb) In Satz 2 wird die Angabe „DIN 51 750“ durch die Angabe „DIN EN ISO 3170 und DIN EN ISO 3171“ ersetzt.
- b) In Nummer 1.8 werden die Wörter „DIN 51 848, Ausgabe März 1984“ durch die Wörter „DIN EN ISO 4259-2, Ausgabe Februar 2020“ ersetzt.
- c) Nummer 3.3.2.1 wird wie folgt geändert:
- aa) In der Überschrift werden die Wörter „nach Wickbold“ gestrichen.

- bb) In Satz 1 werden die Wörter „in einer Wickbold-Apparatur in Anlehnung an DIN EN ISO 24 260, Mai 1994“ durch die Wörter „in Anlehnung an das Verbrennungsverfahren zur Bestimmung des Halogen- und Schwefelgehalts in Materialien durch Verbrennung in einem geschlossenen, Sauerstoff enthaltenen System nach DIN EN 14 582, Ausgabe Dezember 2016“ und im letzten Halbsatz wird die Angabe „April 1995“ durch die Angabe „Juli 2009“ ersetzt.
- d) In Nummer 3.3.2.2 werden die Wörter „DIN 51 577 Teil 2, Ausgabe Januar 1993, bzw. DIN 51 577 Teil 3, Ausgabe Juni 1990“ durch die Wörter „DIN ISO 15 597, Ausgabe Januar 2006“ ersetzt.
14. Anlage 3 (zu § 6 Abs. 1 und 2) Erklärung über die Entsorgung von Altölen wird wie folgt geändert:
- a) Der Wortlaut rechts unter der Begleitschein-Nr. wird wie folgt gefasst:
- „Hier ist die Nummer des Begleitscheins einzutragen, soweit der Erklärungspflichtige nach § 50 Abs. 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes in Verbindung mit der Nachweisverordnung Begleitscheine auszufüllen hat.“
- b) Nummer 1.4 wird wie folgt gefasst:
- „1.4 Dem Altöl wurden im Betrieb weder Fremdstoffe, wie synthetische Öle auf der Basis von PCB oder deren Ersatzprodukte, beigefügt noch Abfälle, die dazu führen, dass Altöle nicht mehr stofflich verwertet werden können.“
- c) In Nummer 2.1 wird das Wort „aufbereiten“ durch das Wort „stofflich“ ersetzt.

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den 5. Oktober 2020

Die Bundeskanzlerin
Dr. Angela Merkel

Die Bundesministerin
für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
Svenja Schulze

**Verordnung
über Sicherheitsanforderungen und
vorläufige Sicherheitsuntersuchungen für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle**

Vom 6. Oktober 2020

Auf Grund des § 26 Absatz 3 in Verbindung mit § 26 Absatz 4 und des § 27 Absatz 6 in Verbindung mit § 27 Absatz 7 des Standortauswahlgesetzes vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074) verordnet das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter Wahrung der Rechte des Bundestages:

Artikel 1

**Verordnung
über Sicherheitsanforderungen
an die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle
(Endlagersicherheitsanforderungsverordnung –
EndlSiAnfV)**

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Allgemeine Vorschriften

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen

Abschnitt 2

Langzeitsicherheit

- § 3 Bewertungszeitraum; Entwicklungen des Endlagersystems
- § 4 Sicherer Einschluss der radioaktiven Abfälle
- § 5 Integrität und Robustheit des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs als wesentlicher Barriere
- § 6 Integrität und Robustheit der technischen und geotechnischen Barrieren als wesentliche Barrieren
- § 7 Dosiswerte im Bewertungszeitraum
- § 8 Ausschluss sich selbst tragender Kettenreaktionen

Abschnitt 3

Erkundung des
Endlagerstandortes und Planung des Endlagers

- § 9 Erkundung des Endlagerstandortes
- § 10 Sicherheitskonzept
- § 11 Auslegung des Endlagers
- § 12 Optimierung des Endlagersystems

Abschnitt 4

Rückholbarkeit und Ermöglichung einer Bergung

- § 13 Rückholbarkeit eingelagerter Endlagergebäude
- § 14 Ermöglichung einer Bergung eingelagerter Endlagergebäude

Abschnitt 5

Errichtung, Betrieb und Stilllegung des Endlagers

- § 15 Errichtung des Endlagers
- § 16 Probetrieb des Endlagers
- § 17 Sicherheit während der Errichtung, des Betriebs und der Stilllegung des Endlagers; Anlagenzustände
- § 18 Einlagerung von radioaktiven Abfällen
- § 19 Stilllegung des Endlagers

Abschnitt 6

Weitere Vorschriften

- § 20 Überwachung des Endlagers und seiner Umgebung
- § 21 Endlagerung von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen am selben Standort

Anlage Berechnung des Neutronenmultiplikationsfaktors

Abschnitt 1

Allgemeine Vorschriften

§ 1

Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für Anlagen des Bundes zur Endlagerung radioaktiver Abfälle nach § 9a Absatz 3 Satz 1 des Atomgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), das zuletzt durch Artikel 239 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, die zur Endlagerung hochradioaktiver Abfälle bestimmt sind. Sie ist im Genehmigungsverfahren nach § 9b Absatz 1a des Atomgesetzes in Verbindung mit der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Februar 1995 (BGBl. I S. 180), die zuletzt durch Artikel 14 der Verordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung zu Grunde zu legen. Der Dritte nach § 9a Absatz 3 Satz 2 zweiter Halbsatz des Atomgesetzes hat die Einhaltung der Regelungen dieser Verordnung zu gewährleisten.

(2) Erfolgt am selben Standort eine zusätzliche Endlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle nach § 1 Absatz 6 des Standortauswahlgesetzes vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074), das zuletzt durch Artikel 247 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, so sind für die Endlagerung dieser weiteren radioaktiven Abfälle die Bestimmungen des § 21 zu beachten.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung ist oder sind:

1. wesentliche Barrieren
die Barrieren, auf denen der sichere Einschluss der radioaktiven Abfälle beruht;
2. weitere Barrieren
die Barrieren, die zusätzlich zu den wesentlichen Barrieren und im Zusammenwirken mit ihnen eine Ausbreitung von Radionukliden be- oder verhindern;
3. Bewertungszeitraum
der Zeitraum, für den die Langzeitsicherheit des Endlagers zu prüfen und darzustellen ist;
4. Endlagergebäude
die zur Endlagerung vorgesehenen Behälter mit radioaktiven Abfällen;
5. Integrität
der Erhalt der für den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle relevanten Eigenschaften der Barrieren des Endlagersystems;
6. Langzeitsicherheit
der dauerhafte Schutz des Menschen und, soweit es um den langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit geht, der Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung radioaktiver Abfälle;
7. Sicherheitsbericht
der Sicherheitsbericht nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung;
8. Sicherheitsfunktion
eine Eigenschaft einer Komponente des Endlagersystems oder ein im Endlagersystem ablaufender Prozess, die oder der sicherheitsrelevante Anforderungen an ein sicherheitsbezogenes System oder Teilsystem oder an eine Einzelkomponente erfüllt;
9. Robustheit
die Unempfindlichkeit der Sicherheitsfunktionen des Endlagersystems und seiner Barrieren gegenüber inneren und äußeren Einflüssen und Störungen.

Im Übrigen sind die Begriffsbestimmungen nach § 2 des Standortauswahlgesetzes anzuwenden.

Abschnitt 2**Langzeitsicherheit**

§ 3

**Bewertungszeitraum;
Entwicklungen des Endlagersystems**

(1) Der Bewertungszeitraum beträgt eine Million Jahre ab dem vorgesehenen Verschluss des Endlagers.

(2) Die für die Auslegung des Endlagers und die Bewertung der Langzeitsicherheit relevanten Entwicklungen des Endlagersystems und der geologischen Situation am Endlagerstandort innerhalb des Bewertungszeitraumes sind systematisch zu ermitteln, zu beschreiben und einzuordnen als

1. zu erwartende Entwicklungen oder
2. abweichende Entwicklungen.

Die Einordnung ist zu begründen.

(3) Als zu erwartende Entwicklungen einzuordnen sind diejenigen Entwicklungen, die sicher oder in der Regel eintreten werden, insbesondere hinsichtlich der geologischen und klimatischen Situation, der geologischen, technischen und geotechnischen Barrieren sowie der einzulagernden Abfälle.

(4) Als abweichende Entwicklungen einzuordnen sind diejenigen Entwicklungen, die nicht zu erwarten sind, aber hinsichtlich der geologischen und klimatischen Situation, der technischen und geotechnischen Barrieren sowie der einzulagernden Abfälle eintreten können.

(5) Zusätzlich zu den zu erwartenden und den abweichenden Entwicklungen sind hypothetische Entwicklungen und Entwicklungen auf der Grundlage zukünftiger menschlicher Aktivitäten zu beschreiben, soweit deren Berücksichtigung der weiteren Optimierung des Endlagersystems oder der Überprüfung der Robustheit des Endlagersystems dienen kann.

(6) Hypothetische Entwicklungen sind Entwicklungen, die selbst unter ungünstigen Annahmen nach menschlichem Ermessen auszuschließen sind.

(7) Entwicklungen auf der Grundlage zukünftiger menschlicher Aktivitäten sind Entwicklungen, die durch zukünftige menschliche Aktivitäten, insbesondere durch unbeabsichtigtes menschliches Eindringen in das Endlager, ausgelöst werden können und die für die Sicherheit des Endlagersystems relevant werden können. Als Referenzentwicklungen hierfür dienen solche Entwicklungen, die durch derzeit übliche menschliche Aktivitäten ausgelöst werden können.

§ 4

Sicherer Einschluss der radioaktiven Abfälle

(1) Die einzulagernden radioaktiven Abfälle sind im Endlagersystem mit dem Ziel zu konzentrieren und sicher einzuschließen, die darin enthaltenen Radionuklide mindestens im Bewertungszeitraum von der Biosphäre fernzuhalten.

(2) Das vorgesehene Endlagersystem hat den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle passiv und wartungsfrei durch ein robustes, gestaffeltes System verschiedener Barrieren mit unterschiedlichen Sicherheitsfunktionen zu gewährleisten.

(3) Die wesentlichen Barrieren zum Erreichen des sicheren Einschlusses der radioaktiven Abfälle sind

1. ein oder mehrere einschlusswirksame Gebirgsbereiche oder
2. im Fall des Wirtsgesteins Kristallingestein, sofern kein einschlusswirksamer Gebirgsbereich ausgewiesen werden kann, für die jeweilige geologische Umgebung geeignete technische und geotechnische Barrieren.

(4) Der sichere Einschluss muss innerhalb der wesentlichen Barrieren nach Absatz 3 so erfolgen, dass die Radionuklide aus den radioaktiven Abfällen weitestgehend am Ort ihrer ursprünglichen Einlagerung verbleiben.

(5) Für die zu erwartenden Entwicklungen ist zu prüfen und darzustellen, dass im Bewertungszeitraum

1. insgesamt höchstens ein Anteil von 10^{-4} und
2. jährlich höchstens ein Anteil von 10^{-9}

sowohl der Masse als auch der Anzahl der Atome aller ursprünglich eingelagerten Radionuklide aus dem Bereich der wesentlichen Barrieren ausgetragen wird. In diesen Anteilen sind auch radioaktive Zerfallsprodukte der ursprünglich eingelagerten Radionuklide zu berücksichtigen.

(6) Für die abweichenden Entwicklungen ist zu prüfen und darzustellen, dass das Endlagersystem im Bewertungszeitraum seine Funktion nach den Absätzen 1 bis 4 beibehält.

§ 5

Integrität und Robustheit des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs als wesentlicher Barriere

(1) Im Fall des § 4 Absatz 3 Nummer 1 ist für die zu erwartenden Entwicklungen im Bewertungszeitraum die Integrität des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs zu prüfen und darzustellen und seine Robustheit zu begründen. Der einschlusswirksame Gebirgsbereich ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklungen räumlich eindeutig zu definieren. Es ist zu prüfen und darzustellen, dass die für den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle relevanten Eigenschaften der technischen und geotechnischen Barrieren mindestens in dem Zeitraum erhalten bleiben, in dem diese Barrieren nach dem Sicherheitskonzept erforderlich sind.

(2) Hinsichtlich der Integrität des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs ist zu prüfen und darzustellen, dass

1. die Ausbildung von Fluidwegsamkeiten, die zum Eindringen oder Austreten von erheblichen Mengen an Flüssigkeiten oder Gasen führen können, innerhalb des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs ausgeschlossen ist; dafür dürfen
 - a) die Dilatanzfestigkeiten der Gesteinsformationen des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs außerhalb der auffahrungsbedingten Auflockerungszonen auf Grund von zu erwartenden Beanspruchungen nicht überschritten werden und
 - b) die zu erwartenden Fluiddrücke die Fluiddruckbelastbarkeiten der Gesteinsformationen des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs nicht in einer Weise überschreiten, die zu einer erheblichen Zunahme von Fluidwegsamkeiten im einschlusswirksamen Gebirgsbereich führt;
2. durch die Temperaturentwicklung die Barrierewirkung des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs nicht erheblich beeinträchtigt wird und
3. die möglichen Änderungen der chemischen Verhältnisse im Einlagerungsbereich, insbesondere auf Grund der in das Endlagerbergwerk eingebrachten Materialien, die Barrierewirkung des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs nicht erheblich beeinträchtigen.

(3) Bei der Prüfung und Darstellung sind sämtliche im Endlagerbereich aufzufahrenden oder bereits bestehenden Hohlräume und die zu ihrer Abdichtung und ihrem Verschluss vorgesehenen technischen und geotechnischen Barrieren zu berücksichtigen.

(4) Die für die Langzeitsicherheit erforderlichen Eigenschaften von technischen oder geotechnischen Barrieren sind im Sicherheitskonzept zu spezifizieren.

Es ist zu prüfen und darzustellen, dass die Herstellung und Errichtung der Barrieren nach diesen Spezifikationen in der erforderlichen Anzahl qualitätsgesichert möglich sind. Die vorgesehene Qualitätssicherung muss dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Die Herstellung, die Errichtung und die Funktion der Barrieren müssen erfolgreich erprobt sein, soweit ihre Robustheit nicht anderweitig nachgewiesen werden kann und keine Sicherheitsreserven in einem Umfang bestehen, die den Verzicht auf eine Erprobung erlauben.

§ 6

Integrität und Robustheit der technischen und geotechnischen Barrieren als wesentliche Barrieren

(1) Im Fall des § 4 Absatz 3 Nummer 2 ist für die zu erwartenden Entwicklungen im Bewertungszeitraum die Integrität des Systems der wesentlichen technischen und geotechnischen Barrieren zu prüfen und darzustellen und seine Robustheit zu begründen. Die für den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle relevanten Eigenschaften der weiteren Barrieren des Endlagersystems und insbesondere des Gebirges im Einlagerungsbereich sind zu spezifizieren. Es ist zu prüfen und darzustellen, dass diese Eigenschaften mindestens in dem Zeitraum erhalten bleiben, in dem sie nach dem Sicherheitskonzept erforderlich sind.

(2) Hinsichtlich der Integrität des Systems der wesentlichen technischen und geotechnischen Barrieren ist zu prüfen und darzustellen, dass die Sicherheitsfunktionen der wesentlichen technischen und geotechnischen Barrieren nicht erheblich beeinträchtigt werden durch

1. die im Einlagerungsbereich möglicherweise ablaufenden hydraulischen, chemischen und physikalischen Prozesse, insbesondere Korrosion und Erosion,
2. im umgebenden Gebirge auftretende Spannungen, Drücke und mögliche Gebirgsbewegungen und
3. die Temperaturentwicklung.

(3) Bei der Prüfung und Darstellung sind die geologische und hydrogeologische Umgebung, die Eigenschaften der weiteren Barrieren des Endlagersystems sowie die Eigenschaften der einzulagernden Abfälle zu berücksichtigen.

(4) Die für die Langzeitsicherheit erforderlichen Eigenschaften der wesentlichen technischen und geotechnischen Barrieren sind im Sicherheitskonzept zu spezifizieren. Es ist zu prüfen und darzustellen, dass die Herstellung und Errichtung der Barrieren nach diesen Spezifikationen in der erforderlichen Anzahl qualitätsgesichert möglich sind. Die vorgesehene Qualitätssicherung muss dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Die Herstellung und Errichtung der Barrieren muss unter realistischen Bedingungen erfolgreich erprobt sein. Ihre Funktion unter diesen Bedingungen ist zu prüfen und darzustellen.

§ 7

Dosiswerte im Bewertungszeitraum

(1) Es ist zu prüfen und darzustellen, dass Expositionen auf Grund von Austragungen von Radionukliden aus den eingelagerten radioaktiven Abfällen geringfügig

im Vergleich zur natürlichen Strahlenexposition sind. Hierzu ist darzustellen, in welchem Gebiet zusätzliche Strahlenexpositionen auftreten können. Es ist als Indikator die zusätzliche jährliche effektive Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung abzuschätzen, die während des Bewertungszeitraums durch Austragungen von Radionukliden aus den eingelagerten radioaktiven Abfällen auftreten kann. Bei der Abschätzung sind die Lebensbedingungen zum Zeitpunkt der Antragstellung für den gesamten Bewertungszeitraum zu unterstellen.

(2) Die Abschätzung ist sowohl für die zu erwartenden Entwicklungen als auch für die abweichenden Entwicklungen vorzunehmen. Expositionen auf Grund von Austragungen von Radionukliden aus den eingelagerten radioaktiven Abfällen sind geringfügig im Sinne von Absatz 1 Satz 1, wenn

1. für die zu erwartenden Entwicklungen die abgeschätzte zusätzliche effektive Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung höchstens im Bereich von 10 Mikrosievert pro Kalenderjahr liegt und
2. für die abweichenden Entwicklungen die abgeschätzte zusätzliche effektive Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung 100 Mikrosievert pro Kalenderjahr nicht überschreitet.

§ 8

Ausschluss sich selbst tragender Kettenreaktionen

(1) Es ist zu prüfen und darzustellen, dass sich selbst tragende Kettenreaktionen während des Betriebs und der Stilllegung des Endlagers sowie für die zu erwartenden und die abweichenden Entwicklungen im Bewertungszeitraum ausgeschlossen sind.

(2) Um eine sich selbst tragende Kettenreaktion ausschließen zu können, muss der berechnete Neutronenmultiplikationsfaktor kleiner sein als

1. 0,95 im Zeitraum von 500 Jahren nach dem geplanten Verschluss des Endlagers und
2. 0,98 während des übrigen Bewertungszeitraumes.

Die Berechnung erfolgt nach der Anlage.

Abschnitt 3 Erkundung des Endlagerstandortes und Planung des Endlagers

§ 9

Erkundung des Endlagerstandortes

(1) Bei der Erkundung des Endlagerstandortes sind die Daten über die Eigenschaften des Standortes, die für die Sicherheit des Endlagers wesentlich sind, qualitativ gesichert und in einem für den Sicherheitsbericht ausreichenden Umfang zu erheben. Die vorgesehene Qualitätssicherung muss dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Die Variationsbreite der erhobenen Daten ist zu ermitteln und ihre mögliche Veränderung während der Errichtung, des Betriebs und der Stilllegung des Endlagers sowie im Bewertungszeitraum ist abzuschätzen.

(2) Alle untertägigen Hohlräume sind gebirgsschonend aufzufahren und nach Gebrauch so zu verschließen, dass die für den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle relevanten Eigenschaften des Gebirges

im Endlagerbereich, insbesondere des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs im Fall des § 4 Absatz 3 Nummer 1, erhalten bleiben.

(3) Alle geschaffenen oder bereits bestehenden Hohlräume und Bohrungen sind zu dokumentieren. Dies gilt auch für solche Hohlräume und Bohrungen, die nur vorübergehend bestehen oder die nur einen geringfügigen Umfang haben.

(4) Die Arbeiten sind so zügig durchzuführen, wie dies unter Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit möglich ist.

§ 10

Sicherheitskonzept

(1) In einem Sicherheitskonzept ist darzulegen, wie das Ziel der Konzentration und des sicheren Einschlusses der radioaktiven Abfälle nach § 4 Absatz 1 erreicht werden soll. Dabei ist das gesamte Endlagersystem während der Errichtung, des Betriebs und der Stilllegung sowie im Bewertungszeitraum zu berücksichtigen.

(2) Basis für die Erstellung des Sicherheitskonzeptes sind die zu erwartenden Entwicklungen des Endlagersystems im Bewertungszeitraum. Die abweichenden Entwicklungen sind einzubeziehen.

(3) Im Sicherheitskonzept sind die Ergebnisse der umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchung nach § 18 Absatz 1 Satz 2 des Standortauswahlgesetzes zu berücksichtigen. Insbesondere sind Änderungen gegenüber dem in der umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchung zu Grunde gelegten vorläufigen Sicherheitskonzept auszuweisen und zu begründen.

(4) Es ist darzustellen, dass die Optimierung des Sicherheitskonzeptes nach § 12 Absatz 2 abgeschlossen ist.

(5) Das Sicherheitskonzept muss eine Darstellung aller vorgesehenen Barrieren des Endlagersystems, insbesondere der wesentlichen Barrieren nach § 4 Absatz 3, ihrer jeweiligen Sicherheitsfunktionen und ihres Zusammenwirkens, enthalten. Die Darstellung muss auch ein Verschlusskonzept zur Abdichtung von Hohlräumen, die mit radioaktiven Abfällen beladen worden sind, umfassen. Es ist darzulegen, dass die Sicherheitsfunktionen des Endlagersystems und seiner Barrieren gegenüber inneren und äußeren Einflüssen und Störungen unempfindlich sind und dass das Verhalten der Barrieren gut prognostizierbar ist.

(6) Das Sicherheitskonzept hat im Übrigen zu enthalten:

1. einen Ablaufplan für die Errichtung, den Betrieb und die Stilllegung des Endlagers, der darlegt, wie die Sicherheit des Endlagers nach § 17 sichergestellt werden kann und wie die radioaktiven Abfälle in einem sicheren Zustand gehalten werden können,
2. eine Darstellung der Maßnahmen, mit denen die Rückholbarkeit der eingelagerten radioaktiven Abfälle nach § 13 bis zum Beginn der Stilllegung gewährleistet wird, und
3. eine Darstellung der Vorkehrungen, die zur Ermöglichung einer Bergung der eingelagerten radioaktiven Abfälle nach § 14 getroffen werden.

(7) Im Sicherheitskonzept zu berücksichtigen sind Maßnahmen, die bis zum Abschluss der Stilllegung erforderlich sind

1. zur Gewährleistung des erforderlichen Schutzes des Endlagers vor Störmaßnahmen und sonstigen Einwirkungen Dritter und
2. zur Überwachung von Kernmaterial.

§ 11

Auslegung des Endlagers

(1) Die technische Auslegung des Endlagers ist aus dem Sicherheitskonzept abzuleiten und zu optimieren. Sie hat insbesondere Folgendes zu umfassen:

1. die Definition der wesentlichen Barrieren nach § 4 Absatz 3 unter Berücksichtigung der Endlagergebäude, der Einlagerungstechnik und der Einlagerungsgeometrie, dabei
 - a) im Fall des § 4 Absatz 3 Nummer 1 Lage und Abmessungen des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs oder
 - b) im Fall des § 4 Absatz 3 Nummer 2 Spezifikationen der wesentlichen technischen und geotechnischen Barrieren,
2. die Definition der weiteren Barrieren des Endlagersystems unter Berücksichtigung der Endlagergebäude, der Einlagerungstechnik und der Einlagerungsgeometrie,
3. die Positionierung und technische Ausführung aller untertägigen Hohlräume, insbesondere der für die Einlagerung von Endlagergebänden bestimmten Bereiche, sowie aller Tageszugänge,
4. die Spezifikation der Einbauten und Geräte, die der Handhabung von Endlagergebänden dienen,
5. die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Endlagergebäude sowie die Vorgaben für die Behandlung der darin enthaltenen Abfälle nach § 3 Absatz 1 Satz 2 der Atomrechtlichen Entsorgungsverordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2172) in der jeweils geltenden Fassung,
6. das Einlagerungskonzept, insbesondere Anordnung sowie Handhabung und Kontrolle der Endlagergebäude,
7. die Maßnahmen zur Gewährleistung der Rückholbarkeit bereits eingelagerter Endlagergebäude und
8. die Stilllegungsmaßnahmen einschließlich der Verschlussmaßnahmen.

(2) Es ist darzustellen, dass die Optimierung der Auslegung des Endlagers nach § 12 Absatz 2 abgeschlossen ist.

(3) Bei der Auslegung der untertägigen Bereiche des Endlagers, insbesondere bei der Festlegung der Grenzen des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs oder im Fall des § 4 Absatz 3 Nummer 2 des Einlagerungsbereichs, sind alle Ergebnisse der Erkundung des Endlagerstandortes, insbesondere die geologischen Befunde der untertägigen Erkundung, einschließlich ihrer Ungewissheiten und deren Relevanz für die Sicherheit und Robustheit des Endlagersystems, zu berücksichtigen.

(4) Die Verletzung des Gebirges im Endlagerbereich, und im Fall des § 4 Absatz 3 Nummer 1 insbesondere

des vorgesehenen einschlusswirksamen Gebirgsbereichs, mit Schächten, Auffahrungen oder Bohrungen ist auf das für die sichere Errichtung, den sicheren Betrieb und die sichere Stilllegung des Endlagers unvermeidliche Ausmaß zu beschränken.

(5) Für alle vorgesehenen technischen Komponenten des Endlagers sind die Bedingungen für einen sicheren Betrieb zu dokumentieren, zu begründen und bei der Auslegung des Endlagers zu berücksichtigen.

§ 12

Optimierung des Endlagersystems

(1) Das Sicherheitskonzept und die technische Auslegung des Endlagers sind unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls und unter Beachtung der Ausgewogenheit der Maßnahmen zur Erreichung folgender Ziele zu optimieren:

1. die Langzeitsicherheit des Endlagers, insbesondere die Qualität des sicheren Einschusses der radioaktiven Abfälle und Robustheit des Endlagersystems, sowie
2. die Betriebssicherheit des Endlagers.

(2) Die Optimierung ist abgeschlossen, wenn eine weitere Verbesserung der Sicherheit nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand erreicht werden kann.

(3) Bei der Optimierung des Endlagers sind neben den zu erwartenden und den abweichenden Entwicklungen nach § 3 Absatz 3 und 4 auch die hypothetischen Entwicklungen und Entwicklungen auf der Grundlage zukünftiger menschlicher Aktivitäten nach § 3 Absatz 6 und 7 zu berücksichtigen. Es ist sicherzustellen, dass Maßnahmen zur Optimierung des Endlagersystems, die aus abweichenden Entwicklungen abgeleitet werden, die Sicherheit des Endlagers für die zu erwartenden Entwicklungen nicht erheblich beeinträchtigen. Maßnahmen, die aus hypothetischen Entwicklungen abgeleitet werden, dürfen die Sicherheit des Endlagers für die zu erwartenden und für die abweichenden Entwicklungen nicht erheblich beeinträchtigen. Die Optimierung zur Verringerung möglicher Auswirkungen von zukünftigen menschlichen Aktivitäten auf das Endlagersystem ist nachrangig durchzuführen.

(4) Im Rahmen der periodischen Sicherheitsüberprüfungen nach § 9h Nummer 1 des Atomgesetzes in Verbindung mit § 19a Absatz 3 und 4 des Atomgesetzes ist eine erneute Optimierung auf der Grundlage umfassender Sicherheitsanalysen vorzunehmen. Dabei ist das Sicherheitskonzept des Endlagersystems nach dem Stand von Wissenschaft und Technik grundlegend zu überprüfen und ist eine Untersuchung möglicher Alternativen zum aktuellen Endlagersystem und seinen Komponenten durchzuführen. Aus den Ergebnissen der Überprüfung und der Untersuchung sind mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit des Endlagers abzuleiten. Erkenntnisse aus der Errichtung, dem Betrieb und der Stilllegung des Endlagers sind zu berücksichtigen.

(5) § 8 des Strahlenschutzgesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), das zuletzt durch Artikel 248

der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung bleibt unberührt.

Abschnitt 4

Rückholbarkeit und Ermöglichung einer Bergung

§ 13

Rückholbarkeit eingelagerter Endlagergebäude

(1) Endlagergebäude, die in das Endlager eingelagert wurden, müssen bis zum Beginn der Stilllegung des Endlagers rückholbar sein.

(2) Die Rückholung ist so zu planen, dass der dafür voraussichtlich erforderliche technische und zeitliche Aufwand den für die Einlagerung erforderlichen Aufwand nicht unverhältnismäßig übersteigt. Die für eine Rückholung erforderlichen technischen Einrichtungen sind während des Betriebs vorzuhalten.

(3) Maßnahmen, die der Gewährleistung der Rückholbarkeit dienen, dürfen die Langzeitsicherheit des Endlagers nicht gefährden.

§ 14

Ermöglichung einer Bergung eingelagerter Endlagergebäude

(1) Es sind ausreichende Vorkehrungen dafür zu treffen, dass eine Bergung der eingelagerten Endlagergebäude während der Stilllegung und für einen Zeitraum von 500 Jahren nach dem vorgesehenen Verschluss des Endlagers möglich ist.

(2) Die Vorkehrungen sind ausreichend, wenn

1. für die zu erwartenden Entwicklungen des Endlagersystems die eingelagerten Endlagergebäude für einen Zeitraum von 500 Jahren nach dem vorgesehenen Verschluss des Endlagers
 - a) individuell aufgefunden und identifiziert werden können,
 - b) mechanisch so stabil sind, dass eine Handhabung ganzer Endlagergebäude möglich ist, und
 - c) bei ihrer Handhabung keine Freisetzung von radioaktiven Aerosolen erwarten lassen und
2. eine umfassende Dokumentation angelegt wird über
 - a) das aufgefahrene Endlagerbergwerk einschließlich seiner Stilllegung,
 - b) sämtliche eingelagerten Endlagergebäude einschließlich ihrer jeweiligen Beladung und Position im Endlagerbergwerk und
 - c) die zu erwartenden und die abweichenden Entwicklungen des Endlagersystems.

Die Dokumentation muss an mindestens zwei räumlich und organisatorisch voneinander getrennten Stellen möglichst langfristig verfügbar und lesbar gehalten werden.

(3) Maßnahmen, die der Ermöglichung einer Bergung dienen, dürfen die Langzeitsicherheit des Endlagers nicht gefährden.

Abschnitt 5

Errichtung, Betrieb und Stilllegung des Endlagers

§ 15

Errichtung des Endlagers

(1) Die Errichtung des Endlagers umfasst alle Auffahrungen sowie die weiteren über- und untertägigen baulichen und technischen Maßnahmen, durch die das Endlager so vorbereitet wird, dass anschließend die Einlagerung von radioaktiven Abfällen erfolgen kann.

(2) Zur Errichtung des Endlagers zählen insbesondere

1. die Errichtung der übertägigen Betriebs- und Infrastrukturgebäude sowie die Errichtung der Einrichtungen zur zeitweiligen Lagerung und Handhabung von Endlagergebänden,
2. die Errichtung der Zugangs- und Bewetterungsbauwerke,
3. das Auffahren der untertägigen Infrastrukturbereiche und das Auffahren der Ansatzpunkte für Zugangsstrecken zu den Bereichen des Endlagerbergwerks, die für die Einlagerung von radioaktiven Abfällen vorgesehen sind,
4. die Installation aller technischen Einrichtungen, die für die untertägige Handhabung und Einlagerung von Endlagergebänden erforderlich sind, und
5. die Bereitstellung aller technischen Einrichtungen, die für eine mögliche Rückholung von eingelagerten Endlagergebänden erforderlich sind.

(3) § 9 Absatz 2 bis 4 gilt entsprechend.

§ 16

Probetrieb des Endlagers

(1) Vor der erstmaligen Annahme von radioaktiven Abfällen zum Zweck der Endlagerung muss der Betrieb des Endlagers erfolgreich erprobt worden sein.

(2) Bei der Erprobung des Betriebs

1. muss die Errichtung des Endlagers nach § 15 abgeschlossen sein,
 2. muss die Handhabung und Einlagerung von Endlagergebänden ohne radioaktive Beladung durchgeführt werden,
 3. muss die Funktionsfähigkeit aller technischen Einrichtungen, die für eine mögliche Rückholung von eingelagerten Endlagergebänden erforderlich sind, sichergestellt werden und
 4. müssen die vorgesehenen technischen Stilllegungs- und Verschlussmaßnahmen nach § 11 Absatz 1 Satz 2 Nummer 8 verfügbar sein.
- (3) Zum Abschluss der Erprobung ist der Sicherheitsbericht zu überprüfen.

(4) § 9 Absatz 2 bis 4 gilt entsprechend.

§ 17

Sicherheit während der Errichtung, des Betriebs und der Stilllegung des Endlagers; Anlagenzustände

(1) Die für die Sicherheit des Endlagers relevanten Anlagenzustände während der Errichtung, des Betriebs

und der Stilllegung sind systematisch zu ermitteln, zu beschreiben und einzuordnen als

1. Normalbetrieb,
2. anomaler Betrieb,
3. Auslegungsstörfälle oder
4. auslegungsüberschreitende Unfälle und Ereignisse.

(2) Für diese Anlagenzustände sind entsprechend gestaffelte Abwehr- und Schutzmaßnahmen als Teil des Sicherheitskonzeptes zu entwickeln und umzusetzen.

(3) In dem Sicherheitskonzept sind

1. für den Normalbetrieb Maßnahmen vorzusehen, die den bestimmungsgemäßen Betrieb des Endlagers gewährleisten und das Eintreten anderer Anlagenzustände vermeiden,
2. für den anomalen Betrieb Maßnahmen vorzusehen, die das Eintreten von Störfällen verhindern und das Endlager in den Normalbetrieb zurückführen,
3. für Auslegungsstörfälle Maßnahmen entsprechend § 104 Absatz 1 Satz 1 und 2 der Strahlenschutzverordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 748) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung vorzusehen, die den Störfall beherrschen und das Endlager in einen sichereren Anlagenzustand zurückführen,
4. für auslegungsüberschreitende Unfälle und Ereignisse Maßnahmen vorzusehen, die die Auswirkungen des Ereignisses auf die Umgebung soweit wie möglich begrenzen.

(4) Die Maßnahmen dürfen die Langzeitsicherheit des Endlagersystems nicht erheblich und nicht mehr als unvermeidlich beeinträchtigen.

§ 18

Einlagerung von radioaktiven Abfällen

(1) Es dürfen nur solche Endlagergebäude in das Endlagerbergwerk eingebracht werden, deren Endlagerfähigkeit nach § 3 Absatz 1 Satz 2 der Atomrechtlichen Entsorgungsverordnung festgestellt worden ist.

(2) Der für die Einlagerung von radioaktiven Abfällen genutzte Bereich des Endlagerbergwerkes ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Dieser Bereich ist jeweils zügig aufzufahren, zu beladen, zu verfüllen und gemäß dem Verschlusskonzept gegen das restliche Endlagerbergwerk zu verschließen.

(3) Die Handhabung von Endlagergebäuden ist von den bergmännischen Arbeiten im Endlagerbergwerk und sonstigen baulichen Arbeiten auf dem Gelände des Endlagers zu trennen.

(4) Während des Betriebs muss gewährleistet sein, dass jederzeit die personellen Voraussetzungen für eine eventuell notwendige Teilumsetzung des Stilllegungskonzeptes, die das Endlager in einen passiv sicheren Zustand versetzt, bestehen. Die dazu erforderlichen technischen Einrichtungen sind vorzuhalten.

§ 19

Stilllegung des Endlagers

(1) Nach Abschluss der Einlagerung von radioaktiven Abfällen ist das Endlager so stillzulegen, dass das Endlagersystem den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle nach § 4 während des Bewertungszeitraumes passiv und wartungsfrei gewährleistet.

(2) Die Stilllegung des Endlagers umfasst insbesondere die möglichst vollständige Verfüllung aller untertägigen Hohlräume und ihren Verschluss sowie den Rückbau der die Langzeitsicherheit beeinträchtigenden technischen Einrichtungen.

(3) § 9 Absatz 2 bis 4 gilt entsprechend.

Abschnitt 6

Weitere Vorschriften

§ 20

Überwachung des Endlagers und seiner Umgebung

(1) Das Endlager und seine Umgebung sind im Rahmen eines Monitorings kontinuierlich zu überwachen. Das Monitoring hat insbesondere solche beobachtbaren Parameter zu überwachen, die frühzeitig auf Abweichungen von den zu erwartenden Entwicklungen des Endlagersystems hindeuten können. Bei der Festlegung der zu überwachenden Parameter sind die Ergebnisse der vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 14 Absatz 1 Satz 2, § 16 Absatz 1 Satz 2 und § 18 Absatz 1 Satz 2 des Standortauswahlgesetzes sowie die absehbaren zukünftigen Informationsbedürfnisse zu berücksichtigen.

(2) Das Monitoring ist vom Betreiber möglichst frühzeitig einzurichten. Es beginnt spätestens mit der Erkundung des Endlagerstandortes nach § 9. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren.

(3) Das Monitoring ist ab seinem Beginn in zehnjährigen Abständen systematisch fortzuschreiben. Nach der Erteilung der Genehmigung nach § 9b Absatz 1a des Atomgesetzes erfolgt die Fortschreibung im Rahmen der periodischen Sicherheitsüberprüfungen nach § 9h des Atomgesetzes in Verbindung mit § 19a Absatz 3 und 4 des Atomgesetzes. In jeder Fortschreibung sind die jeweils bestehenden Zugangsmöglichkeiten zu den radioaktiven Abfällen sowie mögliche Fortentwicklungen der Erkenntnismethoden und Erkenntnismöglichkeiten zu berücksichtigen. In jeder Fortschreibung ist auch aufzuzeigen, welcher Entwicklungsbedarf für die verwendeten und möglichen neuen Monitoring-Methoden besteht und wie dieser berücksichtigt werden soll.

(4) Die Maßnahmen des Monitorings dürfen zu keiner sicherheitsrelevanten Beeinträchtigung des Endlagersystems führen.

§ 21

Endlagerung von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen am selben Standort

(1) Durch eine zusätzliche Endlagerung von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen am selben Standort

1. darf die Robustheit des Endlagersystems für hochradioaktive Abfälle für zu erwartende Entwicklungen nicht beeinträchtigt werden und

2. dürfen sich mögliche Austragungen von Radionukliden nach § 4 Absatz 5 und 6 für die zu erwartenden und die abweichenden Entwicklungen nicht erhöhen.

(2) Soll am selben Standort eine zusätzliche Endlagerung von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen erfolgen, so ist für diese Abfälle ein separates Endlagerbergwerk aufzufahren. Zwischen der technischen Infrastruktur dieses Endlagerbergwerkes und der technischen Infrastruktur des Endlagerbergwerkes für hochradioaktive Abfälle dürfen keine sicherheitsrelevanten wechselseitigen Abhängigkeiten oder nachteiligen Beeinflussungen bestehen. Die übertägige Handhabung und Behandlung der hochradioaktiven Abfälle und der schwach- und mittelradioaktiven Abfälle sind voneinander zu trennen. Über die Sätze 1 bis 3 hinaus-

gehende Anforderungen an die Betriebs- und Langzeitsicherheit des Endlagers für schwach- und mittelradioaktive Abfälle sind nicht Gegenstand dieser Verordnung.

(3) Absatz 2 gilt nicht für geringe Mengen schwach- und mittelradioaktiver Abfälle, deren Volumen deutlich geringer ist als das Volumen der am selben Standort einzulagernden hochradioaktiven Abfälle. Für diese geringen Mengen schwach- und mittelradioaktiver Abfälle gelten die Bestimmungen dieser Verordnung mit Ausnahme der §§ 13 und 14 entsprechend. Insbesondere ist im Sicherheitsbericht darzulegen, dass diese geringen Mengen schwach- und mittelradioaktiver Abfälle die Integrität der technischen, geotechnischen und geologischen Barrieren entsprechend Absatz 1 nicht nachteilig beeinflussen.

Anlage

(zu § 8 Absatz 2)

Berechnung des Neutronenmultiplikationsfaktors**Teil A****Anforderungen an die Bestimmung der reaktivsten Anordnung**

Zum Ausschluss einer sich selbst tragenden Kettenreaktion ist jeweils die reaktivste Anordnung der Abfälle zu berücksichtigen. Die reaktivste Anordnung ist die Anordnung, die zum größten Wert des berechneten Neutronenmultiplikationsfaktors $k_{\text{eff, calc}}$ zuzüglich der Summe σ_k aller seiner Ungewissheiten führt.

Bei der Ermittlung der reaktivsten Anordnung sind die Bandbreiten

- der element- und isotopeweisen Zusammensetzungen,
- der physikalischen und chemischen Beschaffenheiten der hochradioaktiven Abfälle und
- der in Teil B genannten reaktivitätsrelevanten Gebindeparameter

zu berücksichtigen. Außerdem sind alle zu erwartenden und abweichenden Entwicklungen des Endlagersystems mit den damit verbundenen geologischen, geophysikalischen und geochemischen Prozessen über den gesamten Bewertungszeitraum auf die Reaktivität der eingelagerten Spaltstoffe hin zu untersuchen und bei der Ermittlung der reaktivsten Anordnung zu berücksichtigen.

Bei der Ermittlung der reaktivsten Anordnung ist die Veränderung der hochradioaktiven Abfälle während des Bewertungszeitraumes, insbesondere auf Grund des radioaktiven Zerfalls und der im betrachteten Endlagersystem ablaufenden Prozesse, zu berücksichtigen. Zu diesen Prozessen gehören auch der Stofftransport und die mögliche daraus resultierende Akkumulation von Spaltstoffen.

Abdeckende oder andere konservative Annahmen dürfen für den gesamten Bewertungszeitraum oder abschnittsweise verwendet werden, wenn diese Annahmen für den jeweils unterstellten Zeitraum hinreichend begründet sind.

Die eingesetzten Berechnungsprogramme und Stoffdatenbanken müssen dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen und diesbezüglich qualifiziert sein.

Teil B**Berechnung zum Ausschluss einer sich selbst tragenden Kettenreaktion**

Eine sich selbst tragende Kettenreaktion im Bewertungszeitraum gilt als ausgeschlossen, wenn der berechnete Neutronenmultiplikationsfaktor $k_{\text{eff, calc}}$ zuzüglich der Summe σ_k aller seiner Ungewissheiten für die reaktivste zu betrachtende Anordnung von hochradioaktiven Abfällen das Akzeptanzkriterium nach § 8 Absatz 2 erfüllt.

Das Rechenmodell zur Berechnung von $k_{\text{eff, calc}}$ hat relevante reaktivitätsbeeinflussende Größen der realen Anordnung zu berücksichtigen. Die relevanten Größen umfassen mindestens:

1. die Menge der Spaltstoffe sowie ihre element- und isotopeweise Zusammensetzung,
2. Neutronen moderierende oder reflektierende Stoffe in den Spaltstoffanordnungen, zwischen den Spaltstoffanordnungen und um die Spaltstoffanordnungen,
3. die geometrische Anordnung aller beteiligten Materialien und
4. die Temperatur der Anordnung.

Die Berücksichtigung von reaktivitätsmindernden Einflussfaktoren ist in dem Maße zulässig, wie ihr Vorhandensein im jeweils unterstellten Zeitraum gewährleistet werden kann.

Folgende Größen des jeweils zu Grunde liegenden Rechenmodells sind bei der Ermittlung der Summe der Ungewissheiten σ_k mindestens zu berücksichtigen:

1. Ungewissheiten bei den eingesetzten Wirkungsquerschnitten,
2. Ungewissheiten hinsichtlich der Spaltstoffmenge,
3. Ungewissheiten hinsichtlich der element- und isotopeweisen Zusammensetzung der Spaltstoffe,
4. Ungewissheiten hinsichtlich der Art, Zusammensetzung und Konzentration der übrigen Materialien, insbesondere der Neutronen moderierenden, reflektierenden oder absorbierenden Stoffe,
5. Auswirkungen von Ungewissheiten in der Berechnung der für den Ausschluss von Kritikalität wesentlichen geologischen, geophysikalischen und geochemischen Prozesse im Endlagersystem und
6. bekannte systematische Abweichungen in den verwendeten Berechnungsprogrammen.

Die Ungewissheiten sowie ihre wechselseitigen Abhängigkeiten und Wechselwirkungen sind durch Unsicherheits- und Sensitivitätsanalysen zu untersuchen.

Artikel 2

Verordnung
über Anforderungen
an die Durchführung
der vorläufigen Sicherheitsunter-
suchungen im Standortauswahlverfahren
für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle
(Endlagersicherheitsuntersuchungsverordnung –
EndlSiUntV)

§ 1

Anwendungsbereich

Diese Verordnung ist anzuwenden auf die vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen im Standortauswahlverfahren für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle. Der Vorhabenträger nach § 3 des Standortauswahlgesetzes vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074), das zuletzt durch Artikel 247 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung hat die Einhaltung der Regelungen dieser Verordnung zu gewährleisten.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Für diese Verordnung sind die Begriffsbestimmungen nach § 2 des Standortauswahlgesetzes und nach § 2 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung vom 6. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2094) in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

§ 3

Untersuchungsraum

(1) In den vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen sind die Untersuchungsräume auszuweisen. Untersuchungsräume sind diejenigen räumlichen Bereiche, die zur Bewertung als möglicher Endlagerstandort vorgeesehen sind.

(2) Für jedes Teilgebiet, jede Standortregion und jeden Standort ist mindestens ein Untersuchungsraum auszuweisen. Überlagern sich in einem Teilgebiet, einer Standortregion oder an einem Standort mehrere potenzielle Wirtsgesteine, für die jeweils eigene vorläufige Sicherheitsuntersuchungen durchgeführt werden sollen, oder sollen für ein Wirtsgestein mehrere vorläufige Sicherheitskonzepte untersucht werden, so ist die Ausweisung mehrerer Untersuchungsräume erforderlich.

(3) Die für die repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 14 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes ausgewiesenen Untersuchungsräume müssen zusammen alle Teilgebiete räumlich abdecken. Die für die weiterentwickelten vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 16 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes ausgewiesenen Untersuchungsräume müssen zusammen alle Standortregionen räumlich abdecken. Die für die umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 18 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes ausgewiesenen Untersuchungsräume müssen zusammen alle Standorte räumlich abdecken.

(4) Für jeden Untersuchungsraum ist nur ein vorläufiges Sicherheitskonzept vorzusehen und eine vorläufige Sicherheitsuntersuchung durchzuführen.

§ 4

Allgemeine Anforderungen an die vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen

(1) Jede vorläufige Sicherheitsuntersuchung muss mindestens die in den §§ 5 bis 12 aufgeführten Inhalte umfassen. Der Umfang dieser Inhalte ist jeweils an die Erfordernisse der Vorschläge des Vorhabenträgers nach § 14 Absatz 2, § 16 Absatz 3 und § 18 Absatz 3 des Standortauswahlgesetzes anzupassen.

(2) Zu den endzulagernden radioaktiven Abfällen müssen alle Informationen herangezogen werden, die für die Durchführung der jeweiligen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen erforderlich sind. Hierzu gehören insbesondere Informationen zu Menge, Art, Zusammensetzung und Aktivität der radioaktiven Abfälle.

(3) Die weiterentwickelten vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 16 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes bauen auf den repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 14 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes für den jeweiligen Untersuchungsraum auf; die umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 18 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes bauen auf den weiterentwickelten vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 16 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes für den jeweiligen Untersuchungsraum auf. Wesentliche Änderungen, insbesondere am vorläufigen Sicherheitskonzept und an der vorläufigen Auslegung des Endlagers, sind zu dokumentieren, zu begründen und in ihren Auswirkungen zu beschreiben.

(4) In allen repräsentativen, allen weiterentwickelten und allen umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen ist bei den Teilschritten nach den §§ 5 bis 12 und bei den Annahmen jeweils auf eine konsistente Vorgehensweise zu achten, insbesondere ist bei den weiterentwickelten und umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen jeweils eine einheitliche Berechnungsgrundlage für die Dosisabschätzung nach § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 anzuwenden.

(5) Jede vorläufige Sicherheitsuntersuchung ist in einem Bericht zusammenzufassen. Die Berichte zu allen repräsentativen, allen weiterentwickelten und allen umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen sind jeweils einheitlich zu strukturieren und so aufzubereiten, dass sie als Grundlage für eine vergleichende Bewertung der Untersuchungsräume nutzbar sind. Bezüge zu nachgeordneten Unterlagen sind in einem Dokumentstrukturplan darzustellen.

§ 5

Geosynthese

(1) Für jede vorläufige Sicherheitsuntersuchung ist eine Geosynthese zu erstellen.

(2) Die Geosynthese enthält die Dokumentation und Interpretation aller geowissenschaftlichen Informationen zu einem Untersuchungsraum. Ziel der Geosynthese ist eine konsistente Darstellung insbesondere der für die Sicherheit des Endlagers relevanten geowissenschaftlichen Gegebenheiten. Der Umfang der doku-

mentierten geowissenschaftlichen Informationen muss das für die jeweilige vorläufige Sicherheitsuntersuchung erforderliche Maß abdecken.

(3) Informationen, die außerhalb des Untersuchungsraums gewonnen wurden, sind zu kennzeichnen. Ihre Übertragbarkeit auf den Untersuchungsraum und die Notwendigkeit der Übertragung sind zu begründen.

§ 6

Vorläufiges Sicherheitskonzept; vorläufige Auslegung des Endlagers

(1) Für den Untersuchungsraum ist in der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchung nach § 14 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes ein vorläufiges Sicherheitskonzept entsprechend § 10 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung zu erstellen. Dieses vorläufige Sicherheitskonzept ist in der weiterentwickelten und der umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchung nach § 16 Absatz 1 und § 18 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes weiterzuentwickeln.

(2) Auf der Grundlage des vorläufigen Sicherheitskonzeptes ist eine vorläufige Auslegung des Endlagers entsprechend § 11 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung zu entwickeln.

(3) In jeder vorläufigen Sicherheitsuntersuchung ist das Endlagersystem entsprechend § 12 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung zu optimieren. Es ist darzustellen, welche Optimierungsmaßnahmen in die vorläufige Auslegung des Endlagers im jeweils aktuellen Stand eingegangen sind.

(4) Für die repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 14 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes ist abweichend von Absatz 2 in Übereinstimmung mit dem vorläufigen Sicherheitskonzept folgende vorläufige Auslegung des Endlagers ausreichend:

1. die Beschreibung der wesentlichen Barrieren nach § 4 Absatz 3 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung, deren grundlegende Eigenschaften und deren räumliche Erstreckung sowie die Beschreibung der weiteren Barrieren des Endlagersystems,
2. die maximale Größe eines möglichen Endlagerbergwerkes, einschließlich der Zugangs- und Bewetterungsbauwerke und der Infrastrukturbereiche, sowie die geplante Tiefenlage,
3. die geplante Art der Einlagerung,
4. mögliche Maßnahmen zur Gewährleistung der Rückholbarkeit bereits eingelagerter Endlagergebäude,
5. mögliche Verschluss- und Versatzmaßnahmen und
6. mögliche Maßnahmen zur Geringhaltung der Schädigung der wesentlichen Barrieren während der Erkundung, der Errichtung, dem Betrieb und der Stilllegung des Endlagers.

§ 7

Analyse des Endlagersystems

(1) Grundlage für die Analyse des geplanten Endlagersystems im Untersuchungsraum sind die Geosynthese nach § 5, das vorläufige Sicherheitskonzept nach § 6 Absatz 1 und die vorläufige Auslegung des Endlagers nach § 6 Absatz 2.

(2) Die zu erwartenden und die abweichenden Entwicklungen des Endlagersystems im Bewertungszeitraum sind entsprechend § 3 Absatz 2 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung zu ermitteln, zu beschreiben und einzuordnen; hypothetische Entwicklungen und Entwicklungen auf der Grundlage zukünftiger menschlicher Aktivitäten sind entsprechend § 3 Absatz 5 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung zu beschreiben.

(3) Die betriebliche Sicherheit und die Langzeitsicherheit des Endlagers sind nach den §§ 8 und 9 zu analysieren.

(4) Für den Untersuchungsraum ist darzulegen, welche Relevanz die einzelnen Abwägungskriterien nach den Anlagen 1 bis 11 des Standortauswahlgesetzes für die Beurteilung des jeweiligen Endlagersystems haben. Dabei ist zu unterscheiden nach:

1. der Bedeutung des Kriteriums für die Sicherheitsfunktionen des vorgesehenen Endlagersystems und seiner Komponenten,
2. der aktuellen Kenntnis der lokalen Sachverhalte zum jeweiligen Abwägungskriterium und
3. dem Potenzial für den Erkenntnisgewinn zum jeweiligen Kriterium aufgrund künftiger Erkundungstätigkeiten.

(5) Es ist auch zu beurteilen, inwiefern die zusätzliche Endlagerung größerer Mengen schwach- und mittelradioaktiver Abfälle unter Berücksichtigung der Anforderungen nach § 21 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung im gleichen Untersuchungsraum möglich ist. Indikator kann insbesondere ein ausreichendes Volumen der im Untersuchungsraum vorkommenden potenziellen Wirtsgesteine sein.

(6) Für die repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 14 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes ist abweichend von den Absätzen 1 bis 3 und 5 folgendes Vorgehen zu wählen:

1. auf Basis der geowissenschaftlichen Langzeitprognose sind geogene Einwirkungen und Prozesse zu identifizieren und zu bewerten sowie daraus zu erwartende und abweichende Entwicklungen abzuleiten;
2. es ist davon auszugehen, dass technische und geotechnische Barrieren ihre Funktion grundsätzlich in dem jeweils vorgesehenen Zeitraum erfüllen, sofern dies nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik nicht ausgeschlossen erscheint;
3. in Verbindung mit der vorläufigen Auslegung des Endlagers sind für den Bewertungszeitraum anhand überschlägiger Abschätzungen und Analogiebetrauchtungen folgende Aspekte zu bewerten:
 - a) die räumliche Charakterisierbarkeit des Endlagersystems,
 - b) die langfristige Stabilität der geologischen Verhältnisse,
 - c) die thermischen Verhältnisse im Endlagersystem,
 - d) der Flächenbedarf zur Realisierung des Endlagerbergwerkes,
 - e) die Möglichkeit zur Ausweisung eines einschlusswirksamen Gebirgsbereichs und

- f) für die zu erwartenden Entwicklungen die Möglichkeit des sicheren Einschusses der Radionuklide nach § 4 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung durch Zusammenwirken verschiedener Sicherheitsfunktionen innerhalb der wesentlichen Barrieren;
4. es ist die grundsätzliche Möglichkeit eines sicheren Betriebs darzustellen, jedoch keine vollständige betriebliche Sicherheitsanalyse durchzuführen;
5. es ist keine Abschätzung der zusätzlichen jährlichen effektiven Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung vorzunehmen;
6. für die Beurteilung nach Absatz 5 ist als Indikator nur das Volumen der im Untersuchungsraum vorkommenden potenziellen Wirtsgesteine heranzuziehen.

§ 8

Betriebliche Sicherheitsanalyse

(1) Die betriebliche Sicherheitsanalyse hat alle Anlagenzustände des Endlagers, einschließlich der über-tägigen Anlagen, während der Errichtung, des Betriebs und der Stilllegung entsprechend § 17 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung zu erfassen.

(2) Bei der betrieblichen Sicherheitsanalyse

1. ist die Wahrscheinlichkeit von äußeren und inneren Einwirkungen auf die sicherheitsbezogenen Systeme, Teilsysteme und Einzelkomponenten, von Ausfällen dieser Systeme, Teilsysteme und Einzelkomponenten und von Abweichungen dieser Systeme, Teilsysteme und Einzelkomponenten vom Normalbetrieb nach § 17 Absatz 1 Nummer 1 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung abzuschätzen,
2. sind die Auswirkungen der Einwirkungen, Ausfälle und Abweichungen nach Nummer 1 auf die jeweils zugehörigen Sicherheitsfunktionen zu analysieren und
3. sind die Auswirkungen der Einwirkungen, Ausfälle und Abweichungen nach Nummer 1 auf die Betriebs- und Langzeitsicherheit darzustellen.

§ 9

Langzeitsicherheitsanalyse

(1) Die Langzeitsicherheitsanalyse muss den gesamten Bewertungszeitraum von einer Million Jahren ab dem vorgesehenen Verschluss des Endlagers umfassen und mindestens die folgenden Bereiche abdecken:

1. den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle entsprechend § 4 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung,
2. im Fall
 - a) des § 4 Absatz 3 Nummer 1 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung die Integrität und Robustheit des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs entsprechend § 5 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung sowie die Robustheit der weiteren Barrieren und sonstigen Komponenten des Endlagersystems oder
 - b) des § 4 Absatz 3 Nummer 2 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung die Integrität und Robustheit der wesentlichen technischen und geotechnischen Barrieren entsprechend § 6 der

Endlagersicherheitsanforderungsverordnung sowie die Robustheit der weiteren Barrieren und sonstigen Komponenten des Endlagersystems,

3. die Abschätzung der Dosiswerte entsprechend § 7 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung und
4. den Ausschluss sich selbst tragender Kettenreaktionen entsprechend § 8 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung.

Bei der Langzeitsicherheitsanalyse ist das Verhalten des Endlagersystems als Ganzes zu betrachten und entsprechend der zu erwartenden und der abweichenden Entwicklungen des Endlagersystems darzustellen.

(2) Für die Analyse des Verhaltens des Endlagersystems im Bewertungszeitraum sind hinreichend qualifizierte numerische Modellierungen auf Grundlage realitätsnaher Annahmen durchzuführen.

§ 10

Umfassende Bewertung des Endlagersystems

Ausgehend von den Ergebnissen der Analyse des Endlagersystems nach § 7 sind die Sicherheit des Endlagersystems sowie seine Robustheit zu bewerten. Insbesondere ist zu bewerten, inwiefern für den jeweiligen Untersuchungsraum in Verbindung mit dem ihm zugeordneten vorläufigen Sicherheitskonzept zu erwarten ist, dass die Anforderungen an den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle nach § 4 der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung erfüllt werden können.

§ 11

Bewertung von Ungewissheiten

(1) Die zum Zeitpunkt der Erstellung der jeweiligen vorläufigen Sicherheitsuntersuchung bestehenden Ungewissheiten sind systematisch auszuweisen und dahingehend zu charakterisieren, auf welchen Sachverhalten oder Kenntnisdefiziten sie beruhen. Hierbei sind auch Verknüpfungen von Ungewissheiten untereinander sowie Ungewissheiten der Modellierung nach § 9 Absatz 2 zu berücksichtigen. Aufgrund von Ungewissheiten getroffene Annahmen sind darzulegen und zu begründen.

(2) Der Umgang mit den Ungewissheiten und deren Auswirkungen auf die Aussagekraft des Ergebnisses der vorläufigen Sicherheitsuntersuchung, insbesondere der Einfluss auf die Zuverlässigkeit der sicherheitsgerichteten Aussagen, sind zu dokumentieren.

(3) Es ist darzulegen, ob und in welchem Umfang Ungewissheiten durch weitere Erkundungs-, Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen reduziert werden können und in welchem Maß dadurch die Zuverlässigkeit der sicherheitsgerichteten Aussagen erhöht werden kann.

§ 12

Ableitung des Erkundungs-, Forschungs- und Entwicklungsbedarfs

(1) Anhand der Bewertung des Endlagersystems und der Ungewissheiten nach den §§ 10 und 11 sind

1. aufbauend auf den identifizierten geowissenschaftlichen Kenntnisdefiziten im Untersuchungsraum standortbezogene Erkundungsbedarfe zu identifizieren, darzustellen und hinsichtlich ihrer Relevanz für die Sicherheit des Endlagersystems zu priorisieren,

2. sonstige Forschungs- und Entwicklungsbedarfe zu identifizieren, darzustellen und hinsichtlich ihrer Relevanz für die Sicherheit des Endlagersystems zu priorisieren.

Zu den Erkundungs-, Forschungs- und Entwicklungsbedarfen nach den Nummern 1 und 2 ist jeweils darzustellen, welche Zeitdauer für ihre Bearbeitung voraussichtlich erforderlich ist.

(2) In den weiterentwickelten vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen nach § 16 Absatz 1 des Standort-

auswahlgesetzes ist zusätzlich darzustellen, welche der Erkundungsbedarfe nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 als Prüfkriterium nach § 16 Absatz 2 Satz 3 des Standortauswahlgesetzes geeignet erscheinen.

Artikel 3

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 6. Oktober 2020

Die Bundesministerin
für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
Svenja Schulze

Hinweis auf Verkündungen im Bundesanzeiger

Gemäß § 2 Absatz 3 des Verkündungs- und Bekanntmachungsgesetzes in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 114-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, der zuletzt durch Artikel 1 Nummer 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert worden ist, wird auf folgende im Bundesanzeiger (www.bundesanzeiger.de) verkündete Rechtsverordnungen nachrichtlich hingewiesen:

Datum und Bezeichnung der Verordnung	Fundstelle	Tag des Inkrafttretens
11. 9. 2020 Zweiunddreißigste Verordnung zur Änderung der Hundertsechsunddreißigsten Durchführungsverordnung zur Luftverkehrs-Ordnung (Festlegung von Flugverfahren für An- und Abflüge nach Instrumentenflugregeln zum und vom Verkehrsflughafen Braunschweig-Wolfsburg) FNA: 96-1-2-136	BAnz AT 05.10.2020 V1	6. 10. 2020

Hinweis auf Verkündungen im Verkehrsblatt

Gemäß § 2 Absatz 3 des Verkündungs- und Bekanntmachungsgesetzes in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 114-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, der zuletzt durch Artikel 1 Nummer 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert worden ist, wird auf folgende im Verkehrsblatt verkündete Rechtsverordnungen nachrichtlich hingewiesen:

Datum und Bezeichnung der Verordnung	Fundstelle	Tag des Inkrafttretens
26. 8. 2020 Dreiundvierzigste Verordnung zur vorübergehenden Abweichung von der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung (43. RheinSchPVAabweichV)	18/2020 S. 570	1. 12. 2020

Hinweis auf Rechtsvorschriften der Europäischen Union,

die mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union unmittelbare Rechtswirksamkeit in der Bundesrepublik Deutschland erlangt haben.

Aufgeführt werden nur die Verordnungen, die im Inhaltsverzeichnis des Amtsblattes durch Fettdruck hervorgehoben sind.

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift		ABI. EU – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite vom	
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/994 der Kommission zur Zulassung von Monensin und Nicarbazin (Monimax) als Futtermittelzusatzstoff für Masttrüthühner, Masthühner und Junghennen (Zulassungsinhaber: Huvepharma NV) ⁽¹⁾	L 221/79	10. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/995 der Kommission zur Zulassung einer Zubereitung aus Endo-1,4-beta-Xylanase aus <i>Aspergillus oryzae</i> (DSM 26372) als Zusatzstoff in Futtermitteln für laktierende Sauen (Zulassungsinhaber: DSM Nutritional Products Ltd vertreten durch DSM Nutritional Products Sp. Z o.o.) ⁽¹⁾	L 221/84	10. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/996 der Kommission zur Zulassung der Zubereitung aus Carvacrol, Thymol, d-Carvon, Methylsalicylat und L-Menthol als Zusatzstoff in Futtermitteln für Masthühner, Junghennen und Legegeflügelarten von geringerer wirtschaftlicher Bedeutung (Zulassungsinhaber: Biomin GmbH) ⁽¹⁾	L 221/87	10. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/997 der Kommission zur Zulassung von L-Lysin-Base (flüssig), L-Lysin-Sulfat und L-Lysin-Monohydrochlorid (technisch rein) als Futtermittelzusatzstoffe für alle Tierarten ⁽¹⁾	L 221/90	10. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/998 der Kommission zur Verlängerung der Zulassung von Astaxanthin-Dimethyldisuccinat als Zusatzstoff in Futtermitteln für Fische und Krebstiere und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 393/2008 ⁽¹⁾	L 221/96	10. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/999 der Kommission mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) 2016/429 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Zulassung von Zuchtmaterialbetrieben und der Rückverfolgbarkeit des Zuchtmaterials von Rindern, Schweinen, Schafen, Ziegen und Equiden ⁽¹⁾	L 221/99	10. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
9. 7. 2020	Verordnung (EU) 2020/1000 der Kommission zur Berichtigung bestimmter Sprachfassungen der Verordnung (EU) Nr. 1253/2014 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsanlagen ⁽¹⁾	L 221/105	10. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1001 der Kommission mit detaillierten Vorschriften zur Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates bezüglich der Arbeit des Modernisierungsfonds zur Förderung von Investitionen zur Modernisierung der Energiesysteme und zur Verbesserung der Energieeffizienz in bestimmten Mitgliedstaaten	L 221/107	10. 7. 2020
9. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1002 der Kommission zur Gewährung einer Ausnahme von der Durchführungsverordnung (EU) 2019/2072 hinsichtlich der Anforderungen an das Einführen von Eschenholz in die Union, dessen Ursprung die Vereinigten Staaten von Amerika sind oder das dort verarbeitet wurde	L 221/122	10. 7. 2020

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABI. EU – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite vom
9. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1003 der Kommission zur Erneuerung der Genehmigung für die Wirkstoffe <i>Phlebiopsis gigantea</i> Stämme VRA 1835, VRA 1984 und FOC PG 410.3 als Wirkstoffe mit geringem Risiko gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln sowie zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission ⁽¹⁾	L 221/127 10. 7. 2020
⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.	
9. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1004 der Kommission zur Genehmigung des Grundstoffs Kuhmilch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission ⁽¹⁾	L 221/133 10. 7. 2020
⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.	
– Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2020/642 der Kommission vom 12. Mai 2020 zur Genehmigung des Grundstoffs L-Cystein gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. L 150 vom 13.5.2020)	L 221/164 10. 7. 2020
9. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1006 der Kommission zur Aussetzung der Einreichung von Anträgen auf Beihilfe für die private Lagerhaltung von frischem oder gekühltem Fleisch von mindestens acht Monate alten Rindern gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2020/596	L 223/1 10. 7. 2020
9. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1007 der Kommission zur Aussetzung der Einreichung von Anträgen auf Beihilfen für die private Lagerhaltung von Schaf- und Ziegenfleisch gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2020/595	L 223/3 10. 7. 2020
10. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1009 der Kommission zur Änderung der Durchführungsverordnungen (EU) Nr. 808/2014 und (EU) Nr. 809/2014 hinsichtlich bestimmter Maßnahmen zur Bewältigung der durch den COVID-19-Ausbruch verursachten Krise	L 224/1 13. 7. 2020
13. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1017 der Kommission zur Festsetzung der Höchstbeträge für 2020 für bestimmte Direktzahlungsregelungen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1307/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates	L 225/1 14. 7. 2020
13. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1018 der Kommission zur Genehmigung des Wirkstoffs Eisendiphosphat als Wirkstoff mit geringem Risiko gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission ⁽¹⁾	L 225/9 14. 7. 2020
⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.	
13. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1019 der Kommission zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2015/840 der Kommission	L 225/13 14. 7. 2020
13. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1020 der Kommission zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 801/2014	L 225/15 14. 7. 2020
– Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2020/995 der Kommission vom 9. Juli 2020 zur Zulassung einer Zubereitung aus Endo-1,4-beta-Xylanase aus <i>Aspergillus oryzae</i> (DSM 26372) als Zusatzstoff in Futtermitteln für laktierende Sauen (Zulassungsinhaber: DSM Nutritional Products Ltd vertreten durch DSM Nutritional Products Sp. Z o.o.) (ABl. L 221 vom 10.7.2020)	L 225/55 14. 7. 2020
14. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1024 der Kommission zur Eröffnung und Verwaltung von Zollkontingenten der Union für bestimmte Erzeugnisse mit Ursprung in der Sozialistischen Republik Vietnam	L 226/1 15. 7. 2020
14. 7. 2020 Durchführungsverordnung (EU) 2020/1027 der Kommission zur Änderung der Durchführungsverordnungen (EU) Nr. 771/2014, (EU) Nr. 1242/2014 und (EU) Nr. 1243/2014 hinsichtlich der Durchführung und Überwachung spezifischer Maßnahmen zur Milderung der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie im Fischerei- und Aquakultursektor	L 227/1 16. 7. 2020

Bundesanzeiger Verlag GmbH · Postfach 10 05 34 · 50445 Köln
G 5702 · PVST · Deutsche Post AG · Entgelt bezahlt

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift		ABI. EU	
		Nr./Seite	– Ausgabe in deutscher Sprache – vom
15. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1028 der Kommission zur Festsetzung des Endtermins für die Einreichung von Anträgen auf Beihilfen für die private Lagerhaltung von frischem oder gekühltem Fleisch von mindestens acht Monate alten Rindern gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2020/596	L 227/8	16. 7. 2020
15. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1029 der Kommission zur Festsetzung des Endtermins für die Einreichung von Anträgen auf Beihilfen für die private Lagerhaltung von Schaf- und Ziegenfleisch gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2020/595	L 227/10	16. 7. 2020
15. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1030 der Kommission zur Festlegung der technischen Spezifikationen der Datenanforderungen für das Thema „IKT-Nutzung und E-Commerce“ für das Bezugsjahr 2021 gemäß der Verordnung (EU) 2019/2152 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾	L 227/12	16. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
15. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1031 der Kommission zur Zulassung von Benzoesäure als Futtermittelzusatzstoff für Mastschweine (Zulassungsinhaber: DSM Nutritional Products Ltd., vertreten durch DSM Nutritional Products Sp. Z.o.o.) ⁽¹⁾	L 227/21	16. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
15. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1032 der Kommission zur Zulassung einer Zubereitung aus <i>Bacillus subtilis</i> DSM 28343 als Futtermittelzusatzstoff für Aufzuchtälber und Mastschweine (Zulassungsinhaber: Lactosan GmbH & Co. KG) ⁽¹⁾	L 227/24	16. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
15. 7. 2020	Durchführungsverordnung (EU) 2020/1033 der Kommission zur Verlängerung der Zulassung von L-Arginin aus <i>Corynebacterium glutamicum</i> ATCC 13870 und zur Zulassung von L-Arginin aus <i>Corynebacterium glutamicum</i> KCCM 80182 als Futtermittelzusatzstoffe für alle Tierarten sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1139/2007 ⁽¹⁾	L 227/27	16. 7. 2020
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		